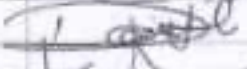
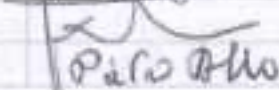
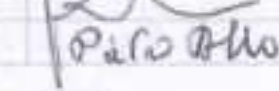


DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI*ai sensi degli artt. 17, 28, 29 D.Lgs. 81/08 e s.m.i.*

Azienda/Unità produttiva

LICEO STATALE SALVATORE PIZZI

FUNZIONE	NOME E COGNOME	FIRMA
Datore di lavoro	Prof.ssa Carmela MASCOLO	
Medico competente	Dott. DOMENICO MARTINO	
R.S.P.P.	Prof. SICILIANO GABRIELE	
R.L.S.	Prof. PIETRO DI LILLO	



Data di redazione 08.02.2022

PRECEDENTE AGGIORNAMENTO DEL 12/09/2025 PROT. 8855

Data revisione: 11.09.2026

Il principio cardine che ispira la gestione della sicurezza nei luoghi di lavoro si fonda sull'assunzione di responsabilità del Datore di Lavoro, il quale, in conformità a quanto previsto dall'art. 17 e dall'art. 28 del D.Lgs. 81/2008, è tenuto a porre in essere una sistematica attività di valutazione di tutti i rischi connessi allo svolgimento delle attività lavorative. Tale valutazione comprende i rischi generali e specifici, con particolare attenzione ai gruppi di lavoratori maggiormente esposti a condizioni di vulnerabilità, sia per natura dell'attività sia per caratteristiche personali e sociali, incluse le differenze di genere, l'età, lo stato di gravidanza e l'origine da altri Paesi.

La filosofia della sicurezza, intesa come processo dinamico e partecipato, richiede che la scelta delle attrezzature, l'impiego di sostanze o preparati chimici, la definizione degli spazi e l'organizzazione del lavoro siano orientati non soltanto all'adempimento degli obblighi normativi, ma al miglioramento continuo dei livelli di tutela della salute e della sicurezza.

Il presente documento di valutazione dei rischi (DVR) è pertanto elaborato al fine di:

- a) fornire una relazione analitica dei rischi individuati e dei criteri metodologici adottati;
- b) individuare e descrivere le misure di prevenzione e protezione attuate, nonché i dispositivi di protezione individuale introdotti;
- c) definire un programma di miglioramento nel tempo dei livelli di sicurezza;
- d) stabilire le procedure operative e organizzative necessarie per l'attuazione delle misure individuate, con chiara attribuzione di ruoli e responsabilità a personale dotato delle necessarie competenze;
- e) riportare i nominativi del Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione (RSPP) e del Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza (RLS);
- f) individuare le mansioni che comportano specifici rischi, per le quali si rende indispensabile una comprovata professionalità, un'adeguata formazione e un costante addestramento.

Nell'ambito dell'istituzione scolastica, il Datore di Lavoro, identificato nel Dirigente Scolastico, ha provveduto ad effettuare la valutazione dei rischi con il supporto del Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione, adottando un approccio sistemico orientato alla prevenzione, alla protezione e al miglioramento continuo delle condizioni di salute e sicurezza nei luoghi di lavoro.

DATI GENERALI DELL'AZIENDA

DATI AZIENDALI

	LICEO STATALE SALVATORE PIZZI	Documento di Valutazione dei Rischi Art. 17,28 e 29- D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.
--	-------------------------------	---

Dati anagrafici

Ragione Sociale	LICEO STATALE SALVATORE PIZZI
Attività economica	Edifici scolastici • 85.10.00 Istruzione di grado preparatorio: scuole dell'infanzia, scuole speciali collegate a quelle primarie • 85.20.00 Istruzione primaria: scuole elementari • 85.31.10 Istruzione secondaria di primo grado: scuole medie • 85.31.20 Istruzione secondaria di secondo grado di formazione generale: licei • 85.32.09 Altra istruzione secondaria di secondo grado di formazione tecnica, professionale e artistica
Codice ATECO	
ASL	CE/2
Posizione INPS	
Posizione INAIL	
Attività soggetta a CPI	Sì
Codice Fiscale	93034560610
Partita IVA	93034560610
Categoria Primo Soccorso	2
Categoria Primo Soccorso	Categoria B

Titolare/Rappresentante Legale

Nominativo **Prof.ssa Carmela Mascolo (Dirigente Scolastico)**

Sede Legale

Comune **Capua**
Provincia **Caserta**
CAP **81043**
Indirizzo **Piazza Umberto I, n. 1**

COORDINATE GEOGRAFICHE

41°06'24.2"N
14°12'40.3"E

ZONA SISMICA

IL TERRITORIO DI CAPUA, È RIPORTATO NELL'ORDINANZA DEL PRESIDENTE DEL CONSIGLIO DEI MINISTRI N. 3274/2003, AGGIORNATA CON LA DELIBERA DELLA GIUNTA REGIONALE DELLA CAMPANIA N. 5447 DEL 7.11.2002.

Zona sismica 2

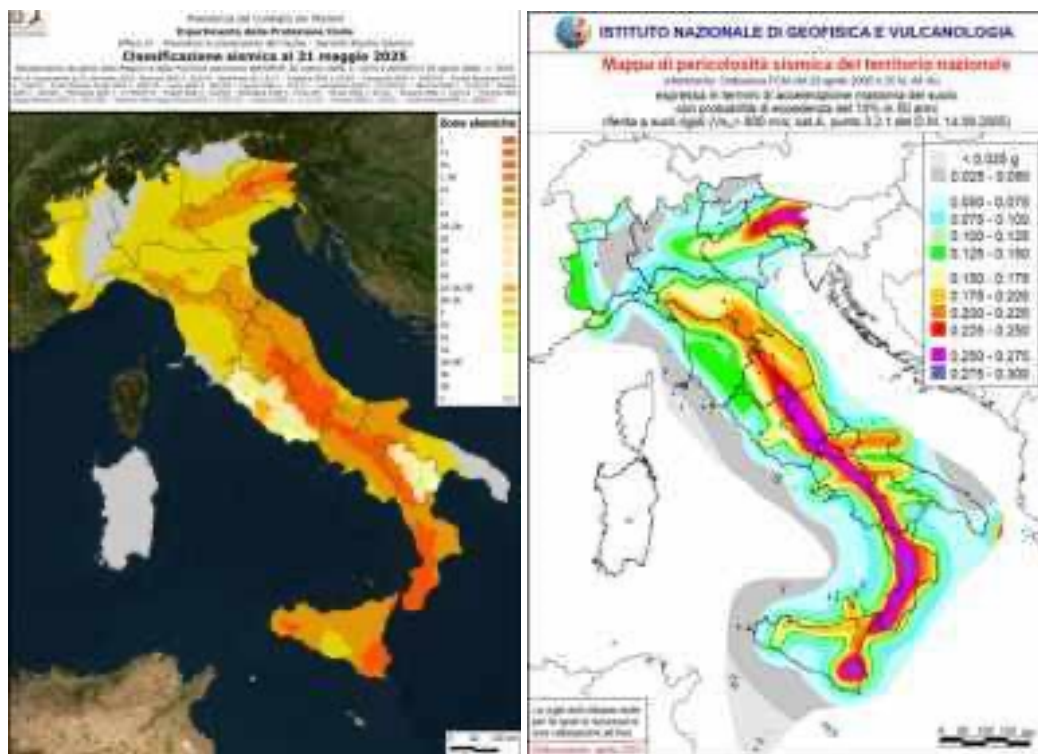
Zona con pericolosità sismica media dove possono verificarsi forti terremoti.

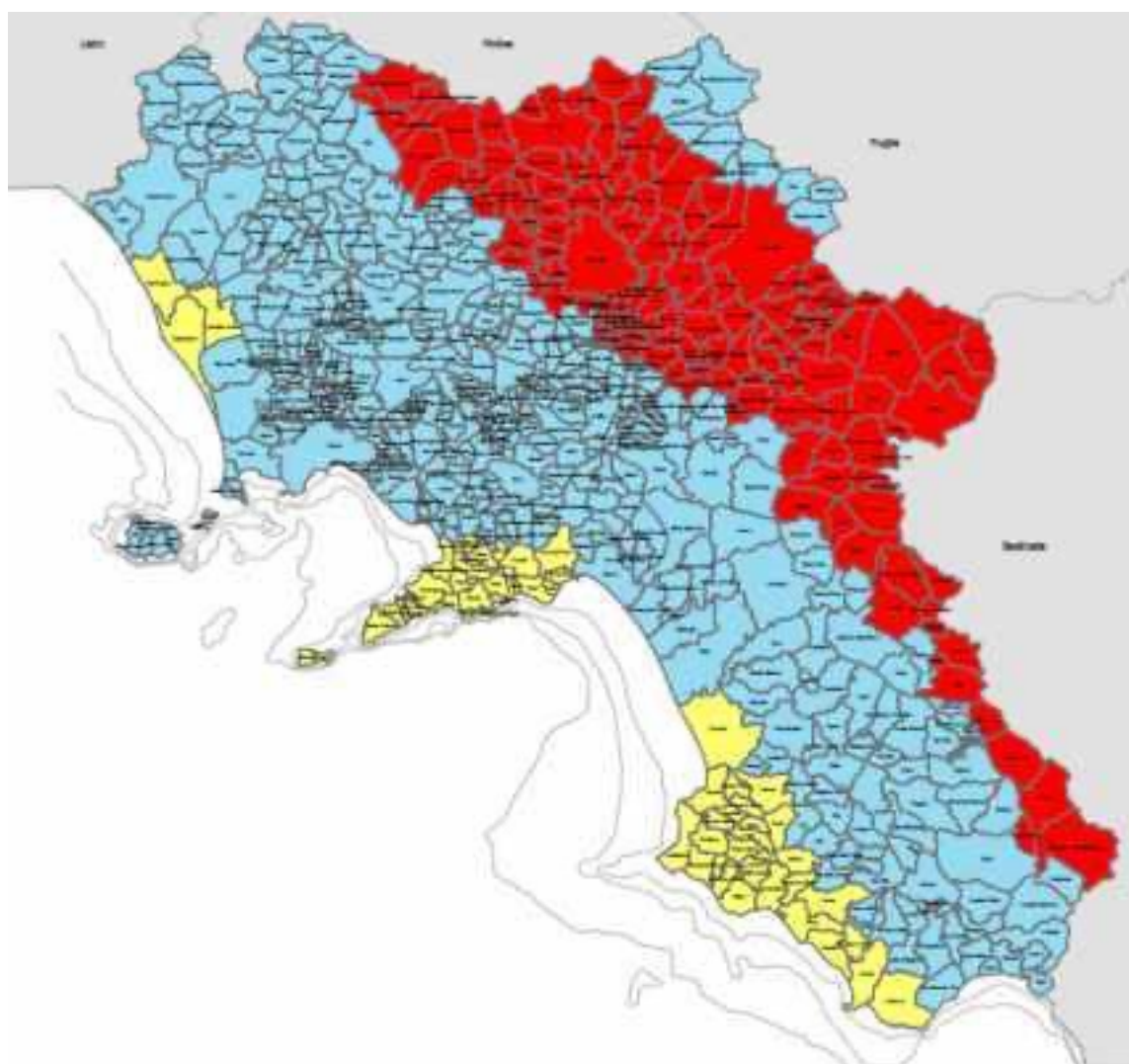
Il Comune di Capua è classificato in **Zona sismica 2**, ovvero un'area a **pericolosità sismica media**, dove possono verificarsi **forti terremoti**

Questa classificazione si basa sull'**Ordinanza del Presidente del Consiglio dei Ministri n. 3274 del 20 marzo 2003**, successivamente aggiornata dalla **Delibera della Giunta Regionale della Campania n. 5447 del 7 novembre 2002**

I criteri per l'aggiornamento della mappa di pericolosità sismica sono stati definiti nell'Ordinanza del PCM n. 3519/2006, che ha suddiviso l'intero territorio nazionale in quattro zone sismiche sulla base del valore dell'accelerazione orizzontale massima (a_g) su suolo rigido o pianeggiante, che ha una probabilità del 10% di essere superata in 50 anni.

Zona sismica	Descrizione	accelerazione con probabilità di superamento del 10% in 50 anni [a_g]	accelerazione orizzontale massima convenzionale (Norme Tecniche) [a_g]	numero comuni con territori ricadenti nella zona (*)
2	Zona dove possono verificarsi forti terremoti.	$0,15 < a_g \leq 0,25$ g	0,25 g	2.225





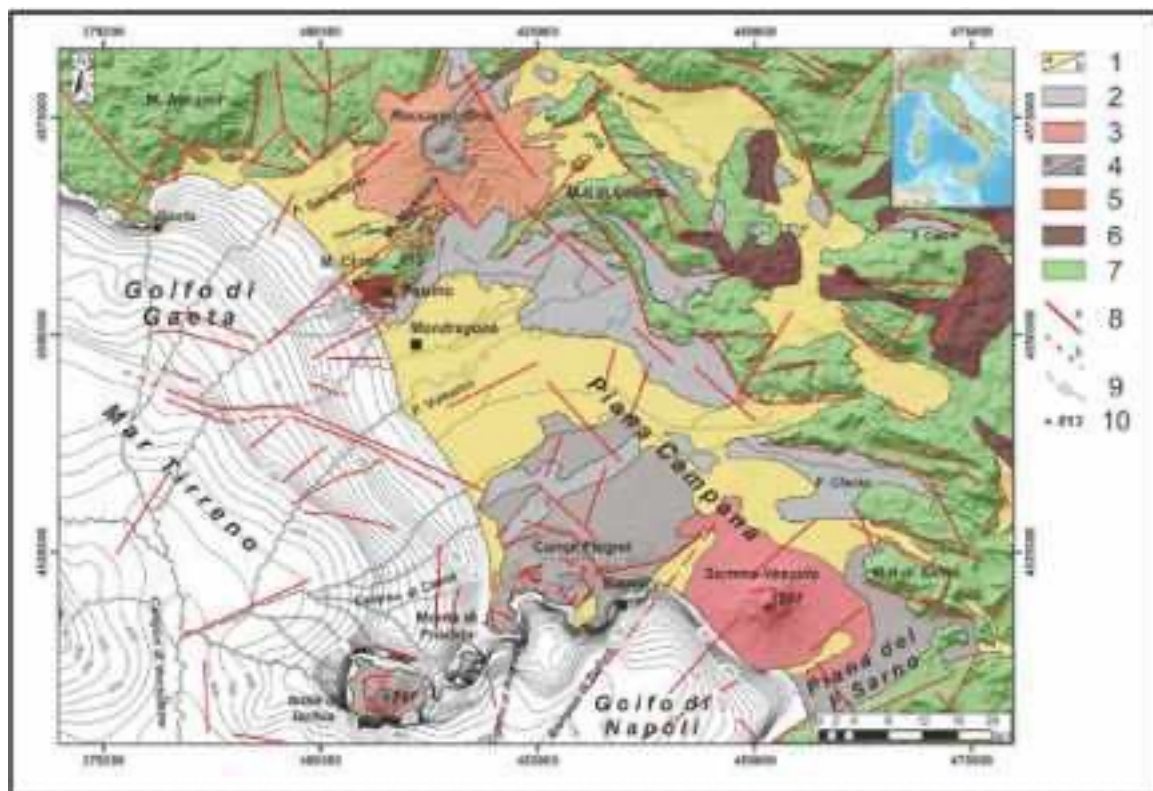
Assessorato al governo del Territorio

Sottosegretario di Programmazione
Pianificazione Territoriale Regionale - Sit

CARTA CLASSIFICAZIONE SISMICA

Classificazione sismica della Regione Campania
ai sensi della Dgr 5447/2002





Carta geologica del settore settentrionale della Campania e di quello meridionale del Lazio (Pennetta et al., 2016a). Il Litorale falerno-domitio si estende per circa 60 km tra la foce del Fiume Garigliano, a nordovest, ed il promontorio di Torregaveta, a sudest. La morfologia della terraferma e sottomarina del modello digitale ha una definizione di 5 m. Legenda: 1) rocce sedimentarie: (a) piroclastiti rielaborate, depositi fluvio-marini, lacustri ed eolici della Piana Campana; (b) fondali con depositi limoso-sabbioso dei golfi di Napoli e Gaeta (Quaternario); 2) lave, piroclastiti e depositi vulcanoclastici dei Campi Flegrei, delle isole di Ischia e Procida (tardo Quaternario); 3) lave e piroclastiti del Monte Somma-Vesuvio (Pleistocene superiore-Olocene); 4) Ignimbrite Campana: (a) continentale; (b) affioramento sommerso (~39.000 anni dal presente); 5) lave e piroclastiti del vulcano Roccamonfina (Pleistocene medio-superiore); 6) depositi terrigeni in facies di flysch (Miocene); 7) rocce carbonatiche (Meso-Cenozoico); 8) faglia: (a) esposta, (b) presunta o sepolta; 9) batimetria (-m s.l.m.); 10) punto quotato (m s.l.m.)

	LICEO STATALE SALVATORE PIZZÌ	Documento di Valutazione dei Rischi Art. 17,28 e 29- D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.
--	-------------------------------	---

Datore di lavoro

Nominativo Prof.ssa Carmela MASCOLO
RUOLO *Dirigente Scolastico*

Responsabile del servizio di prevenzione e protezione

Nominativo *Prof. SICILIANO GABRIELE (Architetto)*
RUOLO/FUNZIONE *R.S.P.P.*

Addetto servizio di prevenzione e protezione

Nominativo *BARBIERO ISABELLA (D.S.G.A)*
RUOLO/COMPITO *COORDINAMENTO*

Nominativo *D'ABROSCA GIOVANNA*
FUNZIONE *COORDINAMENTO GENERALE*

Nominativo *MASSASSO CLAUDIA MARIA ASSUNTA*
RUOLO/COMPITO *GESTIONE AMMINISTRATIVA E COMUNICAZIONE (VEDI MANSIONI)*

Addetti al PRIMO SOCCORSO

Nominativo *BERTONE GIOVANNI*
COMPITO *INTERVENTO OPERATIVO SUL LUOGO DELL'EMERGENZA*

Nominativo *PETRELLA GIOVANNI*
COMPITO *INTERVENTO OPERATIVO SUL LUOGO DELL'EMERGENZA*

Nominativo *D'AGOSTINO ANNA*
COMPITO *INTERVENTO OPERATIVO SUL LUOGO DELL'EMERGENZA*

Nominativo *RICCIOTTI ANGELA*
COMPITO *INTERVENTO OPERATIVO SUL LUOGO DELL'EMERGENZA*

Nominativo *D'ABROSCA ANTONIO*
COMPITO *INTERVENTO OPERATIVO SUL LUOGO DELL'EMERGENZA*

Nominativo *CORRENTE VALENTINA*
COMPITO *INTERVENTO OPERATIVO SUL LUOGO DELL'EMERGENZA*

Nominativo *IANNOTTA PASQUALE*
COMPITO *INTERVENTO OPERATIVO SUL LUOGO DELL'EMERGENZA*

Nominativo *COLLETTA CLAUDIA*
COMPITO *INTERVENTO OPERATIVO SUL LUOGO DELL'EMERGENZA*

Nominativo *LA PERUTA SABRINA*
COMPITO *INTERVENTO OPERATIVO SUL LUOGO DELL'EMERGENZA*

Nota:

Ruolo: È la posizione formale o sociale che una persona ricopre all'interno di un'organizzazione o di un gruppo (ad esempio: dirigente scolastico). Definisce l'identità professionale e le aspettative generali legate a quella determinata posizione.

Funzione: È l'insieme degli scopi, degli obiettivi e delle attività macro che competono a quel ruolo. Risponde alla domanda "A cosa serve? Qual è la sua missione?"

Compito: È l'azione specifica e concreta (l'attività operativa) che viene svolta per realizzare la funzione associata al proprio ruolo.

Addetto antincendio ed evacuazione

Nominativo *Dott.ssa Isabella Barbiero*
RUOLO/COMPITO *ADDETTO ALL'ALLARME E ALLE COMUNICAZIONI*

	LICEO STATALE SALVATORE PIZZI	Documento di Valutazione dei Rischi Art. 17,28 e 29- D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.
--	-------------------------------	---

Nominativo RUOLO/COMPITO	GIOVANNI BERTONE CAPOSQUADRA
Nominativo RUOLO/COMPITO	GAZZILLO ANGELO VICE CAPOSQUADRA
Nominativo COMPITO	PETTRONE ANTONIO VICE CAPOSQUADRA ADDETTO AL CONTROLLO DELLE AULE E DEI BAGNI
Nominativo COMPITO	GIUSEPPE CEPPARULO ADDETTI ALLA GESTIONE DELLE USCITE DI EMERGENZA
Nominativo COMPITO	VALENTINA CORRENTE ADDETTO ALL'USO DI ESTINTORI E IDRANTI
Nominativo COMPITO	GABRIELE SICILIANO ADDETTO AL PUNTO DI RACCOLTA E CONTEGGIO DELLE PERSONE
Nominativo COMPITO	GIOVANNI PETRELLA ADDETTO ALL'USO DI ESTINTORI E IDRANTI

Medico Competente

Nominativo Funzione/ruolo	Dott. Domenico Martino sorveglianza sanitaria per tutelare la salute e la sicurezza dei lavoratori
------------------------------	--

Rappresentante dei lavoratori per la sicurezza

Nominativo Funzione/ruolo	Prof. Pietro Di Lillo rappresentante dei lavoratori per la salute e la sicurezza Vedi verbale nomina (RIUNIONE RSU DEL 10/09/2025)
------------------------------	--

ADDETTI PRIMO SOCCORSO

PREPOSTI AL COORDINAMENTO E INTERVEVENTI

Nominativo	D'ABROSCA GIOVANNA
------------	---------------------------

FUNZIONE *COORDINAMENTO GENERALE*

Nominativo *MASSASSO CLAUDIA MARIA ASSUNTA*
RUOLO/ FUNZIONE *GESTIONE AMMINISTRATIVA E COMUNICAZIONE (VEDI MANSIONI)*

Nominativo
RUOLO/ FUNZIONE *GESTIONE AMMINISTRATIVA E COMUNICAZIONE (VEDI MANSIONI)*

Addetti al PRIMO SOCCORSO

Nominativo *BERTONE GIOVANNI*
COMPITO *INTERVENTO OPERATIVO SUL LUOGO DELL'EMERGENZA*

Nominativo *PETRELLA GIOVANNI*
COMPITO *INTERVENTO OPERATIVO SUL LUOGO DELL'EMERGENZA*

Nominativo *D'AGOSTINO ANNA*
COMPITO *INTERVENTO OPERATIVO SUL LUOGO DELL'EMERGENZA*

Nominativo *RICCIOTTI ANGELA*
COMPITO *INTERVENTO OPERATIVO SUL LUOGO DELL'EMERGENZA*

Nominativo *D'ABROSCA ANTONIO*
COMPITO *INTERVENTO OPERATIVO SUL LUOGO DELL'EMERGENZA*

Nominativo *CORRENTE VALENTINA*
COMPITO *INTERVENTO OPERATIVO SUL LUOGO DELL'EMERGENZA*

Nominativo *IANNOTTA PASQUALE*
COMPITO *INTERVENTO OPERATIVO SUL LUOGO DELL'EMERGENZA*

Nominativo *COLLETTA CLAUDIA*
COMPITO *INTERVENTO OPERATIVO SUL LUOGO DELL'EMERGENZA*

Nominativo *LA PERUTA SABRINA*
COMPITO *INTERVENTO OPERATIVO SUL LUOGO DELL'EMERGENZA*



BLSD è la sigla di Basic Life Support - early Defibrillation, supporto di base delle funzioni vitali e defibrillazione precoce. Questo corso insegna a soccorrere i soggetti colpiti da attacco cardiaco mediante la rianimazione cardiopolmonare e la defibrillazione.

Più nel dettaglio, si tratta di una tecnica che prevede l'esecuzione di due particolari manovre: compressioni toraciche (massaggio cardiaco esterno o MCE) e ventilazioni bocca-bocca, o ancor meglio, bocca-maschera.

Operatori qualificati BLS-D addetti al controllo

NOMINATIVO REFERENTE	<i>Prof.ssa PACILIO CARMELA</i>
Nominativo operatore	<i>Prof. SICILIANO GABRIELE</i>
Nominativo operatore	<i>Prof. ANGELO INELLA</i>
Nominativo operatore	<i>Prof.ssa LA PERUTA SABRINA</i>
Nominativo operatore	<i>Prof. PETTRONE ANTONIO</i>
Nominativo operatore	<i>C.S. ABBATE MARIA</i>
Nominativo operatore	<i>C.S. BERTONE GIOVANNI</i>
Nominativo operatore	<i>C.S. D'AGOSTINO ANNA</i>
Nominativo operatore	<i>C.S. D'ELENA MARCO</i>
Nominativo operatore	<i>C.S. DI MARTINO CARMELA</i>
Nominativo operatore	<i>C.S.PASTORE LAURA</i>
Nominativo operatore	<i>C.S.MONTANINO ASSUNTA</i>
Nominativo operatore	<i>C.S.PETRELLA GIOVANNI</i>
Nominativo operatore	<i>A.T. GAZZILLO ANGELO</i>
Nominativo operatore	<i>A.T. ZAMPONE SALVATORE</i>

ADDETTI BLSD

Mansioni operative in emergenza:

- Portarsi rapidamente sul luogo dell'evento.
- Valutare lo stato di coscienza e respiro dell'infortunato.
- Allertare immediatamente il **118** comunicando la presenza di personale formato BLSD e di un DAE in sede.
- Avviare la **catena della sopravvivenza**:
 1. Valutazione e richiesta di aiuto.
 2. Rianimazione cardio-polmonare (RCP) di base.
 3. Utilizzo del **defibrillatore semiautomatico (DAE)** secondo il protocollo formativo.
 4. Assistenza fino all'arrivo del personale sanitario.
- Collaborare con gli **Addetti al Primo Soccorso** per la gestione della scena e il supporto logistico.
- Garantire che il **DAE sia sempre funzionante e con batteria/elettrodi in regola**, segnalando al Coordinatore eventuali scadenze o anomalie.

Nota importante:

- Gli **Addetti BLSD** devono essere **personale specificamente formato e certificato** da ente autorizzato (118 o enti accreditati).
- Nel piano è utile indicare **nome e cognome** di ciascun addetto BLSD, così come fatto per gli addetti al Primo Soccorso.

PRESIDIO BLSD – LICEO PIZZI CAPUA

Dotazione Istituto

L'edificio scolastico è dotato di **tre defibrillatori semiautomatici esterni (DAE)**, posizionati in punti strategici:

1. **AMBITO INGRESSO PRINCIPALE** (atrio scuola)
2. **PALESTRA / AREA SPORTIVA**
3. **PRIMO PIANO – CORRIDOIO SEGRETERIA**

Addetti BLSD

Gli **Addetti BLSD** sono personale formato e certificato per l'utilizzo del DAE.

Compiti operativi:

- Raggiungere tempestivamente il luogo dell'evento.
- Valutare coscienza e respiro dell'infortunato.
- Attivare immediatamente il **118**, segnalando la disponibilità del DAE in sede.
- Applicare i protocolli BLSD:
 - RCP (Rianimazione cardio-polmonare)
 - Utilizzo del defibrillatore semiautomatico (DAE)
- Assistere la persona fino all'arrivo dei soccorsi sanitari.
- Verificare periodicamente la funzionalità dei defibrillatori e segnalare al Coordinatore eventuali anomalie (batterie, elettrodi scaduti, ecc.).

Coordinatore BLSD

- Cura la distribuzione degli incarichi.
- Mantiene i rapporti con il 118 e con i tecnici manutentori dei dispositivi.

	LICEO STATALE SALVATORE PIZZI	Documento di Valutazione dei Rischi Art. 17,28 e 29- D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.
--	-------------------------------	---

- Verifica la presenza della cartellonistica e delle indicazioni di localizzazione dei DAE.

Catena della Sopravvivenza nella scuola

1. **Riconoscere** l'arresto cardiaco (assenza di coscienza e respiro).
2. **Allertare** il 118.
3. **RCP immediata** (compressioni toraciche).
4. **Defibrillazione precoce** con uno dei DAE presenti nell'istituto.
5. **Assistenza** fino all'arrivo dei sanitari.

Con tre DAE in dotazione, la scuola può garantire una **copertura rapida** in qualsiasi zona dell'edificio, riducendo i tempi di intervento e aumentando notevolmente le possibilità di successo in caso di emergenza cardiaca.

ORGANIGRAMMA SICUREZZA

	DIRIGENTE SCOLASTICO Prof.ssa Carmela MASCOLO	
DIRETTRICE S.G.A. DOTT.SSA ISABELLA BARBIERO A.S.P.P. ING. ANTONIO MEZZULLO	R.R.P.P. Arch. GABRIELE SICILIANO	MEDICO COMPETENTE DOTT. DOMENICO MARTINO R.L.S. PROF. PIETRO DI LILLO

PREPOSTI

BUANNE DANIELA
 CEPPARULO GIUSEPPE
 MEZZULLO ANTONIO
 D'AGOSTINO ANNA
 ZAMPONE SALVATORE
 GAZZILLO ANGELO
 BOCCIA RAFFAELINA
 CORRENTE VALENTINA
 D'ABROSCA ANTONIO
 D'AGOSTINO MARIO
 de CHIARA MARIA
 de GENNARO LAURA
 DI TELLA ANGELA
 INELLA ANGELO
 LA PERUTA SABRINA
 LIGUORI FILOMENA
 MONACO MARIA CARLA
 PESCE PAOLA
 PETRELLA MARTA
 PETTRONE ANTONIO
 RICCIOTTI ANGELA
 ROMANO DARIO
 SALERNO MARIA
 SEPE ANTONIETTA
 SIMONE MARIA CRISTINA
 SOLLAZZO SILVANA
 VELLUCCI GILDA

ADDETTI AL PRIMO SOCCORSO

D'ABROSCA GIOVANNA
 MASSASSO CLAUDIA MARIA ASSUNTA
 BERTONE GIOVANNI
 PETRELLA GIOVANNI
 D'AGOSTINO ANNA
 RICCIOTTI ANGELA
 INELLA ANGELO
 D'ABROSCA ANTONIO
 CORRENTE VALENTINA
 IANNOTTA PASQUALE
 COLLETTA CLAUDIA

SOMMINISTRAZIONE FARMACI

ABBATE MARIA
CAMPAGNIOLO FRANCESCA
CORRENTE VALENTINA
D'ELENA MARCO
D'GOSTINO ANNA
DI BENEDETTO CLAUDIO
DI MARTINO CARMELA
DI TELLA ANGELA
GAZZILLO ANGELO
INELLA ANGELO
LAURITANO CATERINA
LIBERALE CONCETTA
LIGUORI FILOMENA
MEROLA SABRINA
MONTANINO ASSUNTA
MIRABELLI ANTONELLA
PALLADINO AGNESE
PERILLO TERESA
PESCE PAOLA
PETTRONE ANTONIO
RICCIARDI ANTONELLA
TRIMARCHI LICIA
ZACCHIA ROSANNA
ZAMPONE SALVATORE
PETRELLA GIOVANNI

OPERATORI BLS

ABBATE MARIA
BERTONE GIOVANNI
D'AGOSTINO ANNA
D'ELENA MARCO
DI MARTINO CARMELA
GAZZILLO ANGELO
INELLA ANGELO
LA PERUTA SABRINA
MONTANINO ASSUNTA
PACILIO CARMELA
PASTORE LAURA
PETRELLA GIOVANNI
PETTRONE ANTONIO
SICILIANO GABRIELE
ZAMPONE SALVATORE

SQUADRA ANTINCENDIO

Dott.ssa Isabella Barbiero
GIOVANNI BERTONE
(CAPOSQUADRA)
GAZZILLO ANGELO (VICE
CAPOSQUADRA)
PETTRONE ANTONIO
GIUSEPPE CEPPARULO
VALENTINA CORRENTE
GABRIELE SICILIANO
GIOVANNI PETRELLA

ELENCO LUOGHI DI LAVORO

	LICEO STATALE SALVATORE PIZZI	Documento di Valutazione dei Rischi Art. 17,28 e 29- D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.
--	-------------------------------	---

Di seguito, viene riportato l'elenco dei luoghi di lavoro, dalla sede agli ambienti con i relativi dati caratteristici:

Email: cepm03000d@istruzione.it

SEDE: LICEO STATALE "SALVATORE PIZZI"

INDIRIZZO SEDE	Capua (CE) - 81043 - Piazza UMBERTO I n. 1
N° TELEFONO	0823/961077- Fax: 0823/625640
Email	Email: cepm03000d@istruzione.it
PEC	cepm03000d@istruzione.it cepm03000d@pec.istruzione.it

LA NORMATIVA E LA FILOSOFIA DELLA SICUREZZA

Il presente Documento di Valutazione dei Rischi è stato redatto con costante riferimento al quadro normativo vigente in materia di tutela della salute, sicurezza e igiene nei luoghi di lavoro, assumendo la normativa non soltanto come vincolo cogente ma anche come espressione di un percorso culturale ed etico che la comunità ha intrapreso per garantire la salvaguardia della vita e dell'integrità della persona. All'interno di tale scenario giuridico, profondamente ridefinito dall'entrata in vigore del Decreto Legislativo 9 aprile 2008, n. 81, recante "Attuazione dell'art. 1 della Legge 3 agosto 2007 n. 123 in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro", si riconosce un momento di sintesi e di razionalizzazione normativa: il Testo Unico ha infatti ricondotto a sistema una pluralità di disposizioni frammentarie, conferendo loro coerenza e continuità. Esso rappresenta, pertanto, il principale riferimento per l'individuazione, l'analisi e la gestione dei rischi negli ambienti di lavoro oggetto del presente esame.

In particolare, nel presente DVR si è fatto richiamo alle seguenti disposizioni di legge e regolamenti:

- Decreto Ministeriale 18 dicembre 1975 - Norme tecniche aggiornate relative all'edilizia scolastica;
- Legge 13 del 9 gennaio 1989 - "Disposizioni per favorire il superamento delle barriere architettoniche negli edifici privati", con relativo D.M. Lavori Pubblici 14 giugno 1989, n. 236, che ne disciplina l'attuazione anche negli edifici pubblici e scolastici;
- Decreto 26 agosto 1992 - Norme di prevenzione incendi per l'edilizia scolastica;
- Decreto Ministeriale 10 marzo 1998 - "Criteri generali di sicurezza antincendio e per la gestione dell'emergenza nei luoghi di lavoro";
- Decreto del Ministero della Salute 15 luglio 2003, n. 388 - Regolamento sul pronto soccorso aziendale;
- Decreto Legislativo 26 marzo 2001, n. 151 - "Testo unico delle disposizioni legislative in materia di tutela e sostegno della maternità e paternità", coerentemente con la finalità di proteggere i lavoratori più vulnerabili.

Queste norme, prese singolarmente, costituiscono strumenti operativi; nel loro insieme, invece, esprimono un principio più ampio: la convinzione che l'infortunio e la malattia professionale non siano eventi fatalisticamente inevitabili, ma conseguenze prevenibili mediante un'attenta analisi dell'ambiente di lavoro, un costante monitoraggio delle condizioni operative e una diffusa cultura della prevenzione.

È in questo orizzonte che trova fondamento il Servizio di Prevenzione e Protezione, istituito dapprima dal D.Lgs. 626/1994 e consolidato nel D.Lgs. 81/2008, quale organismo deputato a individuare e valutare sistematicamente i rischi, proponendo misure idonee per la loro eliminazione o, laddove non possibile, per la loro riduzione a livelli accettabili.

La normativa non concepisce più il lavoratore come soggetto passivo della tutela, ma come attore consapevole, corresponsabile nella costruzione di un ambiente di lavoro sicuro. L'art. 20 del D.Lgs. 81/2008 attribuisce infatti a ciascun lavoratore l'obbligo di prendersi cura non solo della propria sicurezza, ma anche di quella altrui, secondo i principi della corresponsabilità sociale e dell'etica della cooperazione.

In particolare, ogni lavoratore è tenuto a:

- contribuire all'adempimento degli obblighi di prevenzione insieme al datore di lavoro, ai dirigenti e ai preposti;
- osservare disposizioni e istruzioni ricevute, utilizzando correttamente attrezzature e dispositivi di protezione;
- segnalare tempestivamente deficienze, pericoli e situazioni di rischio, adoperandosi - nei limiti delle proprie competenze - a contenere gli effetti immediati;
- non rimuovere dispositivi di sicurezza né eseguire manovre non di propria competenza;
- partecipare con continuità ai programmi di formazione e addestramento;
- sottoporsi ai controlli sanitari previsti.

Il sistema normativo attribuisce altresì rilievo centrale all'informazione e formazione dei lavoratori (artt. 36 e 37 del D.Lgs. 81/2008), considerate strumenti imprescindibili affinché la conoscenza divenga prevenzione.

Informare e formare significa rendere i lavoratori consapevoli dei rischi generali e specifici, delle procedure di emergenza, dei dispositivi di protezione e delle misure organizzative predisposte, garantendo anche la comprensione linguistica e culturale nei casi di lavoratori immigrati.

Il principio che emerge con forza è che la sicurezza non è mero adempimento burocratico, ma valore condiviso e orizzonte etico: un processo continuo di responsabilizzazione individuale e collettiva che vede nel DVR non solo un obbligo legislativo, ma un patto sociale.

La sicurezza, dunque, va intesa come filosofia del lavoro e della convivenza civile, nella quale l'analisi dei rischi, la vigilanza, la formazione e la prevenzione rappresentano strumenti di una più ampia cultura del rispetto per la vita umana.

Il presente Documento di Valutazione dei Rischi deve pertanto essere letto come espressione concreta di questa filosofia: il riconoscimento che ogni incidente può essere evitato, che ogni malattia professionale può essere prevenuta e che la protezione della salute non è solo obbligo giuridico, ma dovere morale e responsabilità collettiva.

RELAZIONE INTRODUTTIVA

OBIETTIVI E SCOPI

Il presente documento, redatto ai sensi del **D. lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i.**, ha lo scopo di effettuare la valutazione globale e documentata di tutti i rischi per la salute e sicurezza dei lavoratori e predisporre le adeguate misure di prevenzione e di protezione nonché di programmare le misure atte a garantire il miglioramento nel tempo dei livelli di salute e sicurezza.

CONTENUTI

Ai sensi dell'art. 28 del D.lgs. n. 81/08, il presente documento, redatto a conclusione della valutazione, contiene:

- una relazione circa la valutazione di tutti i rischi per la sicurezza e la salute a cui sono esposti i lavoratori;
- l'indicazione delle misure di prevenzione e di protezione attuate e dei dispositivi di protezione individuale adottati, a seguito della valutazione di cui all'articolo 17, comma 1, lettera a);
- il programma delle misure ritenute opportune per garantire il miglioramento nel tempo dei livelli di sicurezza;
- l'individuazione delle procedure per l'attuazione delle misure da realizzare, nonché dei ruoli dell'organizzazione aziendale che vi debbono provvedere, a cui devono essere assegnati unicamente soggetti in possesso di adeguate competenze e poteri;
- l'indicazione del nominativo del responsabile del servizio di prevenzione e protezione, del rappresentante dei lavoratori per la sicurezza o di quello territoriale e del medico competente che ha partecipato alla valutazione del rischio;
- l'individuazione delle mansioni che eventualmente espongono i lavoratori a rischi specifici che richiedono una riconosciuta capacità professionale, specifica esperienza, adeguata formazione e addestramento.

Il contenuto del documento rispetta le indicazioni previste dalle specifiche norme sulla valutazione dei rischi contenute nel D.lgs. 81/08.

In particolare, si è proceduto a:

- individuare i lavoratori così come definiti all'art. 2, comma 1, lettera a) del D. Lgs. 81/08;
- individuare le singole fasi lavorative a cui ciascun lavoratore può essere addetto;
- individuare i rischi a cui sono soggetti i lavoratori in funzione delle fasi lavorative a cui possono essere addetti e dei luoghi in cui svolgono le lavorazioni;
- analizzare e valutare i rischi a cui è esposto ogni singolo lavoratore;
- ricercare le metodologie operative, gli accorgimenti tecnici, le procedure di sistema che, una volta attuate, porterebbero ad ottenere un grado di sicurezza accettabile;
- analizzare e valutare i rischi residui comunque presenti anche dopo l'attuazione di quanto previsto per il raggiungimento di un grado di sicurezza accettabile;
- identificare eventuali D.P.I. necessari a garantire un grado di sicurezza accettabile.

Per la redazione del documento si è proceduto alla individuazione delle **ATTIVITA' LAVORATIVE** presenti

	LICEO STATALE SALVATORE PIZZÌ	Documento di Valutazione dei Rischi Art. 17,28 e 29- D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.
--	-------------------------------	---

nell'Unità Produttiva. Per ogni attività lavorativa sono state individuate le singole *FASI* a cui sono associate:

- macchine ed attrezzature impiegate;
- agenti chimici pericolosi;
- materie prime, scarto o altro.

Ad ogni singola fase sono stati attribuiti i rischi:

- derivanti dalla presenza dell'operatore nell'ambiente di lavoro;
- indotti sul lavoratore dall'ambiente esterno;
- conseguenti all'uso di macchine ed attrezzature;
- connessi con l'utilizzo di sostanze, miscele o materiali pericolosi per la salute.

Si procederà alla rielaborazione del documento in caso di variazioni nell'organizzazione aziendale ed ogni qualvolta l'implementazione del sistema di sicurezza aziendale, finalizzato ad un miglioramento continuo del grado di sicurezza, lo renda necessario.

DEFINIZIONI RICORRENTI

Pericolo: proprietà o qualità intrinseca di un determinato fattore avente il potenziale di causare danni;

Rischio: probabilità di raggiungimento del livello potenziale di danno nelle condizioni di impiego o di esposizione ad un determinato fattore o agente oppure alla loro combinazione;

Valutazione dei rischi: valutazione globale e documentata di tutti i rischi per la salute e sicurezza dei lavoratori presenti nell'ambito dell'organizzazione, finalizzata ad individuare le adeguate misure di prevenzione e di protezione e ad elaborare il programma delle misure atte a garantire il miglioramento nel tempo dei livelli di salute e sicurezza;

Lavoratore: persona che, indipendentemente dalla tipologia contrattuale, svolge un'attività lavorativa nell'ambito dell'organizzazione di un datore di lavoro pubblico o privato, con o senza retribuzione, anche al solo fine di apprendere un mestiere, un'arte o una professione, esclusi gli addetti ai servizi domestici e familiari.

Datore di lavoro: il soggetto titolare del rapporto di lavoro con il lavoratore o, comunque, il soggetto che, secondo il tipo e l'assetto dell'organizzazione nel cui ambito il lavoratore presta la propria attività, ha la responsabilità dell'organizzazione stessa o dell'unità produttiva in quanto esercita i poteri decisionali e di spesa. Nelle pubbliche amministrazioni di cui all'articolo 1, comma 2, del decreto legislativo 30 marzo 2001, n. 165, per datore di lavoro si intende il dirigente al quale spettano i poteri di gestione, ovvero il funzionario non avente qualifica dirigenziale, nei soli casi in cui quest'ultimo sia preposto ad un ufficio avente autonomia gestionale, individuato dall'organo di vertice delle singole amministrazioni tenendo conto dell'ubicazione e dell'ambito funzionale degli uffici nei quali viene svolta l'attività, e dotato di autonomi poteri decisionali e di spesa. In caso di omessa individuazione, o di individuazione non conforme ai criteri sopra indicati, il datore di lavoro coincide con l'organo di vertice medesimo;

Azienda: il complesso della struttura organizzata dal datore di lavoro pubblico o privato;

Unità produttiva: stabilimento o struttura finalizzati alla produzione di beni o all'erogazione di servizi, dotati di autonomia finanziaria e tecnico funzionale;

Dirigente: persona che, in ragione delle competenze professionali e di poteri gerarchici e funzionali adeguati alla natura dell'incarico conferitogli, attua le direttive del datore di lavoro organizzando l'attività lavorativa e vigilando su di essa;

Preposto: persona che, in ragione delle competenze professionali e nei limiti di poteri gerarchici e funzionali adeguati alla natura dell'incarico conferitogli, sovrintende alla attività lavorativa e garantisce l'attuazione delle direttive ricevute, controllandone la corretta esecuzione da parte dei lavoratori ed esercitando un funzionale potere di iniziativa;

	LICEO STATALE SALVATORE PIZZÌ	Documento di Valutazione dei Rischi Art. 17,28 e 29- D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.
--	-------------------------------	---

Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione: persona in possesso delle capacità e dei requisiti professionali di cui all'articolo 32 del D.lgs. 81/08 designata dal datore di lavoro, a cui risponde, per coordinare il servizio di prevenzione e protezione dai rischi;

Servizio di prevenzione e protezione dei rischi: insieme delle persone, sistemi e mezzi esterni o interni all'azienda finalizzati all'attività di prevenzione e protezione dai rischi professionali per i lavoratori;

Addetto al servizio di prevenzione e protezione: persona in possesso delle capacità e dei requisiti professionali di cui all'articolo 32 del D.lgs. 81/08, facente parte del servizio di prevenzione e protezione dei rischi.

Medico competente: medico in possesso di uno dei titoli e dei requisiti formativi e professionali di cui all'articolo 38 del D.lgs. 81/08, che collabora, secondo quanto previsto all'articolo 29, comma 1, dello stesso D.Lgs., con il datore di lavoro ai fini della valutazione dei rischi ed è nominato dallo stesso per effettuare la sorveglianza sanitaria e per tutti gli altri compiti di cui al presente decreto; i requisiti formativi e professionali del medico competente sono quelli indicati all' *art. 38 del D.lgs. 81/08*.

Rappresentante dei lavoratori per la sicurezza: persona eletta o designata per rappresentare i lavoratori per quanto concerne gli aspetti della salute e della sicurezza durante il lavoro.

Sorveglianza sanitaria: insieme degli atti medici, finalizzati alla tutela dello stato di salute e sicurezza dei lavoratori, in relazione all'ambiente di lavoro, ai fattori di rischio professionali e alle modalità di svolgimento dell'attività lavorativa.

Prevenzione: il complesso delle disposizioni o misure necessarie anche secondo la particolarità del lavoro, l'esperienza e la tecnica, per evitare o diminuire i rischi professionali nel rispetto della salute della popolazione e dell'integrità dell'ambiente esterno.

Agente: agente chimico, fisico o biologico, presente durante il lavoro e potenzialmente dannoso per la salute.

Norma tecnica: specifica tecnica, approvata e pubblicata da un'organizzazione internazionale, da un organismo europeo o da un organismo nazionale di normalizzazione, la cui osservanza non sia obbligatoria.

Buone prassi: soluzioni organizzative o procedurali coerenti con la normativa vigente e con le norme di buona tecnica, adottate volontariamente e finalizzate a promuovere la salute e sicurezza sui luoghi di lavoro attraverso la riduzione dei rischi e il miglioramento delle condizioni di lavoro, elaborate e raccolte dalle regioni, dall'Istituto nazionale per l'assicurazione contro gli infortuni sul lavoro (INAIL) e dagli organismi paritetici di cui all'articolo 51 del D.lgs. 81/08, validate dalla Commissione consultiva permanente di cui all'articolo 6 del D.lgs. 81/08 che provvede a assicurarne la più ampia diffusione.

Linee Guida: atti di indirizzo e coordinamento per l'applicazione della normativa in materia di salute e sicurezza predisposti dai ministeri, dalle regioni e dall'INAIL e approvati in sede di Conferenza permanente per i rapporti tra lo Stato, le regioni e le province autonome di Trento e di Bolzano.

Informazione: complesso delle attività dirette a fornire conoscenze utili alla identificazione, alla riduzione e alla gestione dei rischi in ambiente di lavoro.

Formazione: processo educativo attraverso il quale trasferire ai lavoratori ed agli altri soggetti del sistema di prevenzione e protezione aziendale conoscenze e procedure utili alla acquisizione di competenze per lo svolgimento in sicurezza dei rispettivi compiti in azienda e alla identificazione, alla riduzione e alla gestione dei rischi.

Addestramento: complesso delle attività dirette a fare apprendere ai lavoratori l'uso corretto di attrezzature, macchine, impianti, sostanze, dispositivi, anche di protezione individuale, e le procedure di lavoro.

Modello di organizzazione e di gestione: modello organizzativo e gestionale per la definizione e l'attuazione di una politica aziendale per la salute e sicurezza, ai sensi dell'articolo 6, comma 1, lettera a), del decreto legislativo 8 giugno 2001, n. 231, idoneo a prevenire i reati di cui agli articoli 589 e 590, comma 3, del codice penale, commessi con violazione delle norme antinfortunistiche e sulla tutela della salute sul lavoro.

	LICEO STATALE SALVATORE PIZZI	Documento di Valutazione dei Rischi Art. 17,28 e 29- D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.
--	-------------------------------	---

Organismi paritetici: organismi costituiti ad iniziativa di una o più associazioni dei datori e dei prestatori di lavoro comparativamente più rappresentative sul piano nazionale, quali sedi privilegiate per: la programmazione di attività formative e l'elaborazione e la raccolta di buone prassi a fini prevenzionistici; lo sviluppo di azioni inerenti la salute e sicurezza sul lavoro; la l'assistenza alle imprese finalizzata all'attuazione degli adempimenti in materia; ogni altra attività o funzione assegnata loro dalla legge o dai contratti collettivi di riferimento.

Responsabilità sociale delle Imprese: integrazione volontaria delle preoccupazioni sociali ed ecologiche delle aziende e organizzazioni nelle loro attività commerciali e nei loro rapporti con le parti interessate.

Libretto formativo del cittadino: libretto personale del lavoratore definito, ai sensi dell'accordo Stato-regioni del 18 febbraio 2000, di concerto tra il Ministero del lavoro e delle politiche sociali e il Ministero dell'istruzione, dell'università e della ricerca, previa intesa con la Conferenza unificata Stato-regioni e sentite le parti sociali, in cui vengono registrate le competenze acquisite durante la formazione in apprendistato, la formazione in contratto di inserimento, la formazione specialistica e la formazione continua svolta durante l'arco della vita lavorativa ed effettuata da soggetti accreditati dalle regioni, nonché le competenze acquisite in modo non formale e informale secondo gli indirizzi della Unione europea in materia di apprendimento permanente, purché riconosciute e certificate.

MISURE GENERALI DI TUTELA

- è stata effettuata la valutazione di tutti i rischi per la salute e la sicurezza, così come descritta nel presente DVR.
- Si è provveduto all'eliminazione dei rischi e, ove ciò non è risultato possibile, alla loro riduzione al minimo in relazione alle conoscenze acquisite in base al progresso tecnico.
- Sono stati rispettati i principi ergonomici nell'organizzazione del lavoro, nella concezione dei posti di lavoro, nella scelta delle attrezzature e nella definizione dei metodi di lavoro e produzione, in particolare al fine di ridurre gli effetti sulla salute del lavoro monotono e di quello ripetitivo.
- E' stata prevista la sostituzione di ciò che è pericoloso con ciò che non lo è, o è meno pericoloso.
- E' stato limitato al minimo il numero dei lavoratori che sono, o che possono essere, esposti a rischio.
- E' stato previsto un utilizzo limitato degli agenti chimici, fisici e biologici sui luoghi di lavoro.
- E' stata data la priorità alle misure di protezione collettiva rispetto alle misure di protezione individuale.
- E' stato previsto il controllo sanitario dei lavoratori.
- Si provvederà all'allontanamento del lavoratore dall'esposizione al rischio per motivi sanitari inerenti alla sua persona, adibendolo, ove possibile, ad altra mansione.
- E' effettuata l'adeguata informazione e formazione per i lavoratori, per dirigenti, i preposti e per i rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza.
- E' prevista la partecipazione e la consultazione dei lavoratori e dei rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza.
- E' effettuata un'attenta programmazione delle misure ritenute opportune per garantire il miglioramento nel tempo dei livelli di sicurezza, anche attraverso l'adozione di codici di condotta e di buone prassi.
- Sono state dettagliate le misure di emergenza da attuare in caso di primo soccorso, di lotta antincendio, di evacuazione dei lavoratori e di pericolo grave e immediato, compreso l'uso di segnali di avvertimento e di sicurezza.
- E' stata programmata la regolare manutenzione di ambienti, attrezzature, impianti, con particolare riguardo ai dispositivi di sicurezza in conformità alla indicazione dei fabbricanti.

PROCEDURE D'EMERGENZA COMPITI E PROCEDURE GENERALI

Sono stati, infatti, designati preventivamente i lavoratori incaricati dell'attuazione delle misure di prevenzione incendi e lotta antincendio, di evacuazione dei luoghi di lavoro in caso di pericolo grave e immediato, di salvataggio, di primo soccorso e, comunque, di gestione dell'emergenza.

Sono stati informati tutti i lavoratori che possono essere esposti a un pericolo grave ed immediato circa le misure predisposte e i comportamenti da adottare.

Sono stati programmati gli interventi, presi i provvedimenti e date le istruzioni affinché i lavoratori, in caso di pericolo grave e immediato che non può essere evitato, possano cessare la loro attività, o mettersi al sicuro, abbandonando immediatamente il luogo di lavoro.

Sono stati adottati i provvedimenti necessari affinché qualsiasi lavoratore, in caso di pericolo grave ed immediato per la propria sicurezza o per quella di altre persone e nell'impossibilità di contattare il competente superiore gerarchico, possa prendere le misure adeguate per evitare le conseguenze di tale pericolo, tenendo conto delle sue conoscenze e dei mezzi tecnici disponibili.

Ai fini delle designazioni si è tenuto conto delle dimensioni dell'azienda e dei rischi specifici dell'azienda o della unità produttiva secondo i criteri previsti nei decreti di cui *all'articolo 46 del D.lgs. 81/08*.

In azienda sono sempre presenti gli addetti al pronto soccorso, alla prevenzione incendi ed alla evacuazione.

In azienda è esposta una tabella ben visibile riportante almeno i seguenti numeri telefonici:

- Vigili del Fuoco
- Pronto soccorso
- Vigili Urbani
- Carabinieri
- Polizia



In situazione di emergenza (incendio, infortunio, calamità) il lavoratore dovrà chiamare l'addetto all'emergenza che si attiverà secondo le indicazioni sotto riportate. Solo in assenza dell'addetto all'emergenza, il lavoratore potrà attivare la procedura sotto elencata.

Numero Unico Emergenza



nel 2002 una direttiva europea ha istituito il 112 come numero unico delle emergenze, valido in tutta Europa

	LICEO STATALE SALVATORE PIZZI	Documento di Valutazione dei Rischi Art. 17,28 e 29- D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.
--	-------------------------------	---

CHIAMATA SOCCORSI ESTERNI

In caso d'incendio

- Chiamare i VIGILI DEL FUOCO componendo il **numero telefonico 115**.
- Rispondere con calma alle domande dell'operatore dei vigili del fuoco che richiederà: **indirizzo e telefono dell'azienda, informazioni sull'incendio**.
- Non interrompere la comunicazione finché non lo decide l'operatore.
- Attendere i soccorsi esterni al di fuori dell'azienda.

In caso d'infortunio o malore

- Chiamare il SOCCORSO PUBBLICO componendo il numero telefonico 118.
- Rispondere con calma alle domande dell'operatore che richiederà: **cognome e nome, indirizzo, n. telefonico ed eventuale percorso per arrivarci, tipo di incidente: descrizione sintetica della situazione, numero dei feriti, ecc.**
- Conclusa la telefonata, lasciare libero il telefono: potrebbe essere necessario richiamarvi.

REGOLE COMPORTAMENTALI

- Seguire i consigli dell'operatore della Centrale Operativa 118.
- Osservare bene quanto sta accadendo per poterlo riferire.
- Prestare attenzione ad eventuali fonti di pericolo (rischio di incendio, ecc.).
- Incoraggiare e rassicurare il paziente.
- Inviare, se del caso, una persona ad attendere l'ambulanza in un luogo facilmente individuabile.
- Assicurarsi che il percorso per l'accesso della lettiga sia libero da ostacoli.

PRESIDI DI PRIMO SOCCORSO

Addetti primo soccorso	
Nominativo	<i>D'ABROSCA GIOVANNA</i>
Nominativo	<i>MASSASSO CLAUDIA MARIA ASSUNTA</i>
Nominativo	<i>BERTONE GIOVANNI</i>
Nominativo	<i>PETRELLA GIOVANNI</i>
Nominativo	<i>D'AGOSTINO ANNA</i>
Nominativo	<i>RICCIOTTI ANGELA</i>
Nominativo	<i>D'ABROSCA ANTONIO</i>
Nominativo	<i>CORRENTE VALENTINA</i>
Nominativo	<i>IANNOTTA PASQUALE</i>
Nominativo	<i>COLLETTA CLAUDIA</i>
Nominativo	<i>LA PERUTA SABRINA</i>

In azienda, così come previsto dall' art.45, commi 1 e 2 del D.lgs. 81/08, sono presenti i presidi sanitari indispensabili per prestare le prime cure ai lavoratori feriti o colpiti da malore improvviso. Detti presidi sono contenuti in una Cassetta di Pronto Soccorso.

CONTENUTO MINIMO DEL PACCHETTO DI MEDICAZIONE

- Guanti sterili monouso (2 paia).
- Flacone di soluzione cutanea di iodopovidone al 10% di iodio da 125 ml (1).
- Flacone di soluzione fisiologica (sodio cloruro 0,9%) da 250 ml (1).
- Compresse di garza sterile 18 x 40 in buste singole (1).
- Compresse di garza sterile 10 x 10 in buste singole (3).
- Pinzette da medicazione sterili monouso (1).
- Confezione di cotone idrofilo (1).
- Confezione di cerotti di varie misure pronti all'uso (1).
- Rotolo di cerotto alto cm 2,5 (1).
- Rotolo di benda orlata alta cm 10 (1).
- Un paio di forbici (1).
- Un laccio emostatico (1).
- Confezione di ghiaccio pronto uso (1).
- Sacchetti monouso per la raccolta di rifiuti sanitari (1).
- Istruzioni sul modo di usare i presidi suddetti e di prestare i primi soccorsi in attesa del servizio di emergenza.



DEFIBRILLATORE**Operatori qualificati BLS-D**

Nominativo	ABBATE MARIA
Nominativo	BERTONE GIOVANNI
Nominativo	D'AGOSTINO ANNA
Nominativo	D'ELENA MARCO
Nominativo	DI MARTINO CARMELA
Nominativo	GAZZILLO ANGELO
Nominativo	INELLA ANGELO
Nominativo	LA PERUTA SABRINA
Nominativo	MONTANINO ASSUNTA
Nominativo	PACILIO CARMELA
Nominativo	PASTORE LAURA
Nominativo	PETRELLA GIOVANNI
Nominativo	PETTRONE ANTONIO
Nominativo	SICILIANO GABRIELE
Nominativo	ZAMPONE SALVATORE

Operatore BLSD interno

L'arresto cardiaco (AC) è l'improvvisa cessazione della funzione di pompa cardiaca. Il battito cardiaco ci permette di vivere facendo circolare il sangue e permettendo all'ossigeno di arrivare a tutti gli organi. Quando il cuore si ferma immediatamente si verifica la perdita di coscienza e dell'attività respiratoria. Il cervello non riceve più circolo ossigenato e il soggetto cade a terra privo di sensi. Quindi la persona in arresto cardiaco non è cosciente e non respira più normalmente, rimane a terra inanimata. L'infarto miocardico acuto è la più frequente patologia cardiaca che a volte si può complicare provocando l'arresto cardiaco. Un'altra causa cardiaca che provoca la morte improvvisa è quella legata ad un difetto del sistema di conduzione elettrica del cuore, più rara e tipica nei soggetti giovani nei quali non si riscontrano segni di cardiopatia ischemica. Quando si arrestano il circolo e il respiro tutti gli organi non possono più essere riforniti di ossigeno e quest'ultimo nei tessuti si esaurisce molto rapidamente. L'organo che risente di più della mancanza di circolo e quindi di ossigeno è il cervello che subisce lesioni e danni irreversibili se non si riesce a prestare un soccorso adeguato entro i primi dieci minuti dall'evento. Risulta perciò determinante intervenire tempestivamente.

Ecco perché nel mondo si è realizzato un modello di soccorso chiamato Catena della Sopravvivenza, basato su una serie di interventi consecutivi uno all'altro che hanno lo scopo di guadagnare tempo affinché il passaggio successivo possa risultare efficace. La catena è composta da quattro anelli di cui i primi tre possono essere effettuati dal testimone presente sul luogo dell'evento.

Il 1° Anello è la fase in cui bisogna riconoscere e valutare la situazione attivando immediatamente il 118,

2° Anello, bisogna iniziare sul posto le manovre di rianimazione cardiopolmonare (RCP) cominciando subito con le compressioni toraciche esterne (massaggio cardiaco) per cercare di mantenere un minimo di circolo artificiale e favorire così l'ossigenazione degli organi, cervello e cuore soprattutto.

3° Anello: nella maggior parte degli arresti cardiaci però la probabilità di far ripartire il cuore è legata alla possibilità di erogare una scarica elettrica sul torace del paziente il più precocemente possibile. Questo può essere effettuato solamente con l'utilizzo del defibrillatore semiautomatico esterno (DAE).

4° Anello: sarà poi il soccorso qualificato a proseguire le cure necessarie nella fase immediatamente successiva Arresto cardiaco e manovre di BLS-D adulto e pediatrico 7 Iniziare immediatamente l'RCP e riuscire ad utilizzare un defibrillatore entro 3-5 minuti dall'arresto cardiaco può far aumentare la sopravvivenza con picchi del 40 - 75%. Se il defibrillatore non dovesse essere subito disponibile si possono guadagnare minuti preziosi continuando con la sola rianimazione cardiopolmonare (RCP). Infatti le statistiche hanno dimostrato come l'RCP effettuata dalle persone presenti sul luogo dell'evento possa da sola raddoppiare o addirittura triplicare la percentuale di sopravvivenza. La defibrillazione rimane comunque la manovra salvavita che deve essere effettuata al più presto. Oggi questo è possibile perché il DAE può essere utilizzato da qualsiasi persona (non è necessario essere medico o infermiere). I defibrillatori semiautomatici sono dispositivi ormai tecnologicamente perfetti; infatti sono in grado di fare automaticamente la diagnosi di arresto cardiaco da aritmia ventricolare e solo in questo caso si predispongono affinché si eroghi la scarica elettrica. La loro specificità e sensibilità sono elevatissime, non sussiste perciò nessun rischio di arrecare danni al paziente in quanto se non necessario la macchina non si attiverà mai per erogare lo shock. Il loro utilizzo è semplicissimo, basta accenderlo e ascoltarlo, subito interagisce con l'operatore guidandolo con semplici comandi vocali, indicazioni sonore e luminose.

Gli operatori BLSD presenti all'interno dell'istituto sono stati formati allo scopo di effettuare il primo intervento nell'attesa dell'intervento del 118.

BLS-D nell'adulto, la procedura di Sicurezza

Valuta la sicurezza della scena per te, la vittima ed ogni astante. Solo se la scena è sicura allora procedi con le successive valutazioni

Verifica un'eventuale risposta della vittima

Scuoti gentilmente le sue spalle e chiedi ad alta voce: «Tutto bene?». Se risponde, lascialo nella posizione in cui lo hai trovato, assicurati che non vi siano ulteriori pericoli; cerca di scoprire qual è il problema e dagli assistenza se necessario; rivalutalo regolarmente.

Apri le vie aeree.



Poni la vittima sulla schiena se necessario e scopri interamente il suo torace. Posiziona la tua mano sulla sua fronte e ed estendi delicatamente la sua testa all'indietro; con i polpastrelli posizionati sotto l'estremità del mento della vittima, sollevalo per aprire le vie aeree.

Guarda, Ascolta e Senti per valutare se il respiro è normale (GAS)

Posizionati di fianco alla vittima e, mantenendo le vie aeree pervie, avvicina la tua guancia alla bocca del paziente, mantenendo il tuo sguardo in direzione del suo torace;

Nei primi minuti dopo un arresto cardiaco, la vittima può respirare in modo irregolare, con respiro lento e rumoroso. Non confondere questa situazione con un respiro normale;

Guarda se il torace si espande, ascolta se sono presenti suoni respiratori e senti la presenza di movimento d'aria sulla tua guancia per non più di 10 secondi per determinare se la vittima sta respirando normalmente.

Se hai dei dubbi sul respiro, comportati come se la vittima non stesse respirando normalmente e preparati ad iniziare la RCP.

Allerta il servizio di emergenza

Se possibile, chiedi a qualcuno di chiamare il servizio di emergenza (112/118), altrimenti chiamalo tu stesso.

Se possibile, rimani con la vittima mentre fai la chiamata di emergenza. Attiva il vivavoce del telefono per facilitare la comunicazione con la centrale operativa.

Invia qualcuno a recuperare un Defibrillatore Automatico Esterno (DAE)

Manda qualcuno a cercare e portare un DAE se disponibile;



Se sei da solo, non allontanarti dalla vittima, inizia la RCP.

Inizia le compressioni toraciche Inginocchiati a lato della vittima;

Posiziona la parte prossimale del palmo di una mano

	LICEO STATALE SALVATORE PIZZÌ	Documento di Valutazione dei Rischi Art. 17,28 e 29- D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.
--	-------------------------------	---

(calcagno della mano) al centro del torace della vittima; (ossia sulla metà inferiore dello sterno);
 Posiziona il palmo dell'altra mano sopra la prima;
 Intreccia le dita delle mani e assicurati che non si applichi pressione sulle coste della vittima;
 Tieni le braccia dritte;
 Non applicare alcuna pressione sull'addome superiore o sulla parte terminale dello sterno;
 Posizionati verticalmente sul torace della vittima e premi verso il basso per circa 5 cm (ma senza superare i 6 cm).
 Dopo ogni compressione, rilascia del tutto la pressione sul torace senza perdere il contatto tra le tue mani e lo sterno.
 Ripeti la manovra a una frequenza di 100-120/min.
 Associa alle compressioni toraciche le ventilazioni
 Dopo 30 compressioni, apri le vie aeree utilizzando ancora l'iperestensione del capo e il sollevamento del mento.
 Chiudi il naso pinzandone le narici con l'indice e il pollice della mano poggiata sulla fronte. Fai in modo che la bocca si apra, ma mantieni il mento sollevato;
 Prendi un respiro normale e posiziona le tue labbra attorno a quelle della vittima, assicurandoti di avere una buona aderenza;
 Soffia in modo lento e graduale nella bocca controllando contemporaneamente l'escursione del torace per circa 1 secondo come in un respiro normale; questa è una ventilazione efficace;
 Mantenendo l'iperestensione del capo ed il sollevamento del mento, stacca la tua bocca da quella della vittima ed osserva che il torace si abbassi durante l'espiazione;
 Prendi un altro respiro normale e soffia nella bocca della vittima una volta ancora per un totale di due ventilazioni efficaci;
 Non interrompere le compressioni toraciche per più di 10 secondi per erogare le due ventilazioni. Quindi, riposiziona senza ritardo le mani nella posizione corretta sullo sterno ed effettua altre 30 compressioni toraciche.
 Continua le compressioni toraciche e le ventilazioni con un rapporto di 30:2.
 Quando arriva il DAE



Accendilo e applica le piastre di defibrillazione, seguendo i comandi vocali/visivi
 Appena è disponibile il DAE, accendilo e attacca le piastre sul torace nudo della vittima;
 Se è presente più di un soccorritore, la RCP dovrebbe essere continuata mentre le piastre vengono posizionate sul torace;
 Assicurati che nessuno tocchi la vittima mentre il DAE analizza il ritmo. Se il DAE non è disponibile continua con la RCP.
 Se lo shock è indicato, eroga lo shock
 Assicurati che nessuno tocchi la vittima;

Premi il bottone dello shock come indicato (i DAE completamente automatici erogheranno lo shock automaticamente);
 Ricomincia immediatamente la RCP 30:2.
 Continua seguendo i comandi vocali/visivi.
 Se lo shock non è indicato continua la RCP
 Ricomincia immediatamente la RCP;
 Continua seguendo i comandi vocali/visivi.
 Proseguì la RCP
 Non interrompere le manovre rianimatorie fino a quando:
 Non arrivano i soccorsi
 La vittima riprende coscienza, si muove, apre gli occhi e respira normalmente
 Sei esausto.
 Se la vittima non risponde ma respira normalmente
 Se sei sicuro che la vittima stia respirando normalmente, ma è ancora incosciente mettila nella posizione laterale di sicurezza (sdraiata su un fianco mantenendo la pervietà delle vie aeree se necessario).
 È raro che la RCP da sola possa far ripartire il cuore. Se non sei sicuro se la vittima si sia rianimata, continua la RCP.
 Segni che indicano che la vittima si è rianimata:
 Riacquista coscienza;
 Si muove
 Apre gli occhi
 Respira normalmente
Stai pronto a ricominciare la RCP immediatamente se il paziente deteriora.

REQUISITI ATTREZZATURE DI LAVORO

Come indicato all' *art. 69 del D.lgs. 81/08*, si intende per **attrezzatura di lavoro** qualsiasi macchina, apparecchio, utensile o impianto destinato ad essere usato durante il lavoro, mentre si intende per **uso di un'attrezzatura di lavoro** qualsiasi operazione lavorativa connessa ad una attrezzatura di lavoro, quale la messa in servizio o fuori servizio, l'impiego, il trasporto, la riparazione, la trasformazione, la manutenzione, la pulizia, il montaggio, lo smontaggio



Qualsiasi zona all'interno ovvero in prossimità di una attrezzatura di lavoro nella quale la presenza di un lavoratore costituisce un rischio per la salute o la sicurezza dello stesso viene definita **zona pericolosa** e qualsiasi lavoratore che si trovi interamente o in parte in una zona pericolosa viene definito quale lavoratore esposto.

Come indicato all' *art. 70 del D.lgs. 81/08*, le attrezzature di lavoro messe a disposizione dei lavoratori devono essere conformi alle specifiche disposizioni legislative e regolamentari di recepimento delle direttive comunitarie di prodotto. Per le attrezzature di lavoro costruite in assenza di disposizioni legislative e regolamentari o messe a disposizione dei lavoratori antecedentemente all'emanazione di norme legislative e regolamentari di recepimento delle direttive comunitarie di prodotto viene controllata la conformità ai requisiti generali di sicurezza riportati nell' allegato V del D.lgs. 81/08.

All'atto della scelta delle nuove attrezzature di lavoro, come indicato all' *art. 71, comma 2, del D.lgs. 81/08*, il datore di lavoro prenderà in considerazione:

- le condizioni e le caratteristiche specifiche del lavoro da svolgere;
- i rischi presenti nell'ambiente di lavoro;
- i rischi derivanti dall'impiego delle attrezzature stesse;
- i rischi derivanti da interferenze con le altre attrezzature già in uso.

Al fine di **ridurre al minimo i rischi connessi all'uso delle attrezzature** di lavoro e per impedire che dette attrezzature possano essere utilizzate per operazioni e secondo condizioni per le quali non sono adatte, verranno adottate adeguate misure tecniche ed organizzative e verranno rispettate tutte quelle riportate nell'*allegato VI del D.lgs. 81/08*.

Tutte le attrezzature di lavoro sono:

- installate correttamente;
- sottoposte ad idonea manutenzione al fine di garantire nel tempo la permanenza dei requisiti di sicurezza;
- corredate, ove necessario, da apposite istruzioni d'uso e libretto di manutenzione;
- assoggettate alle misure di aggiornamento dei requisiti minimi di sicurezza eventualmente stabilite con specifico provvedimento regolamentare o in relazione al grado di evoluzione della tecnica della prevenzione e della protezione.

INFORMAZIONE E FORMAZIONE

Per ogni attrezzatura di lavoro messa a disposizione, i lavoratori incaricati dell'uso dispongono di ogni necessaria informazione e istruzione e ricevono una formazione adeguata in rapporto alla sicurezza relativamente:

- alle condizioni di impiego delle attrezzature;
- alle situazioni anormali prevedibili.

Per le attrezzature che richiedono, in relazione ai loro rischi, conoscenze e responsabilità particolari viene impartita una formazione adeguata e specifica, tale da consentirne l'utilizzo delle attrezzature in modo idoneo e sicuro, anche in relazione ai rischi che possano essere causati ad altre persone.

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE (D.P.I.)

Come indicato all' art. 74 del D.lgs. 81/08, si intende per Dispositivo di Protezione Individuale, di seguito denominato **DPI**, qualsiasi attrezzatura destinata ad essere indossata e tenuta dal lavoratore allo scopo di proteggerlo contro uno o più rischi suscettibili di minacciarne la sicurezza o la salute durante il lavoro, nonché ogni complemento o accessorio destinato a tale scopo. Ne è stato previsto l'impiego obbligatorio dei DPI quando i rischi non possono essere evitati o sufficientemente ridotti da misure tecniche di prevenzione, da mezzi di protezione collettiva, da misure, metodi o procedimenti di riorganizzazione del lavoro. I DPI utilizzati sono conformi alle norme di riferimento, adeguati ai rischi da prevenire, senza comportare di per sé un rischio maggiore, adeguati alle condizioni esistenti sul luogo di lavoro. In caso di rischi multipli che richiedono l'uso simultaneo di più DPI, come indicati nelle schede di sicurezza riportate nel seguito, questi devono essere tra loro compatibili e tali da mantenere, anche nell'uso simultaneo, la propria efficacia nei confronti del rischio e dei rischi corrispondenti. Ai fini della scelta dei DPI, il datore di lavoro: ha effettuato l'analisi e la valutazione dei rischi che non possono essere evitati con altri mezzi; ha individuato le caratteristiche dei DPI necessarie affinché questi siano adeguati ai rischi stessi, tenendo conto delle eventuali ulteriori fonti di rischio rappresentate dagli stessi DPI; ha valutato, sulla base delle informazioni e delle norme d'uso fornite dal fabbricante a corredo dei DPI, le caratteristiche dei DPI disponibili sul mercato e le ha raffrontate con le caratteristiche individuate nella scelta degli stessi; provvederà ad aggiornare la scelta ogni qualvolta intervenga una variazione significativa negli elementi di valutazione. È cura del Datore di lavoro: mantenere in efficienza i DPI e assicurarne le condizioni d'igiene, mediante la manutenzione, le riparazioni e le sostituzioni necessarie e secondo le eventuali indicazioni fornite dal fabbricante; provvedere a che i DPI siano utilizzati soltanto per gli usi previsti, salvo casi specifici ed eccezionali, conformemente alle informazioni del fabbricante; fornire istruzioni dettagliate, ma comprensibili per i lavoratori; destinare ogni DPI ad un uso personale e, qualora le circostanze richiedano l'uso di uno stesso DPI da parte di più persone, prendere misure adeguate affinché tale uso non ponga alcun problema sanitario e igienico ai vari utilizzatori; stabilire le procedure aziendali da seguire, al termine dell'utilizzo, per la riconsegna e il deposito dei DPI; assicurare una formazione adeguata e organizzare uno specifico addestramento circa l'uso corretto e l'utilizzo pratico dei DPI.

DOTAZIONE DPI DA FONIRE: Guanti di protezione in nitrile (specifici per rischio chimico/biologico); Abbigliamento consono (felpa e/o maglia personalizzata con logo Pizzi); Occhiali di protezione o visiera (per rischio di schizzi durante la preparazione/diluizione dei prodotti per la pulizia e sanificazione; Guanti da lavoro meccanico, Guanti antitaglio o specifici per rischio biologico; Eventuale grembiule impermeabile per evitare il rischio di schizzi durante la preparazione/diluizione dei prodotti per la pulizia; Camice o grembiule da lavoro: In tessuto traspirante lavabile (o monouso in TNT per igienizzazioni straordinarie) per la protezione degli abiti da polveri, sporco e schizzi di detergenti. Calzature di sicurezza (scarpe antinfortunistiche con puntale rinforzato e suola antiscivolo, particolarmente utili per lavori di pulizia, lavaggio pavimenti, uso della macchina lavasciuga o movimentazione carichi). Guanti monouso (lattice; Mascherina monouso tipo chirurgica nei casi previsti dal protocollo sanitario della scuola; Mascherine FFP2 O FFP3 monouso nei casi previsti dal protocollo sanitario della scuola.

Regole generali sull'utilizzo • Obbligo: L'uso dei DPI è obbligatorio quando i rischi non possono essere evitati con altri metodi di prevenzione. **Regole generali sull'utilizzo • Obbligo:** L'uso dei DPI è obbligatorio quando i rischi non possono essere evitati con altri metodi di prevenzione. • **Responsabilità:** Il collaboratore scolastico è responsabile della cura e della conservazione dei DPI, e deve segnalare immediatamente alla segreteria ogni danneggiamento o logoramento. • **Igiene e conservazione:** I DPI non devono essere prestati ad altri e devono essere puliti e conservati correttamente dal lavoratore stesso. • **Segnalazione:** È compito del collaboratore scolastico segnalare eventuali danni, criticità o la necessità di sostituzione dei DPI. • **Scadenza:** Alcuni DPI hanno una data di scadenza e alcuni richiedono una formazione specifica prima dell'uso. • **Corretto utilizzo:** Indossare un DPI in modo scorretto equivale a non indossarlo e può intralciare il lavoro.

SCHEDA RIEPILOGATIVA DEI DPI NECESSARI PER LE PRINCIPALI MANSIONI O ATTIVITÀ LAVORATIVE

Mansione	DPI richiesti
Pulizia e lavaggio (pavimenti, vetrate, scale, mobili, ecc.)	Scarpe con suola antiscivolo - Occhiali protettivi o visiera paraschizzi - Guanti in gomma - abbigliamento consono - camice o felpa
Operazione di spolveratura delle superfici (banchi - scrivanie - monitor. Pareti, mobili).	Calzature da lavoro antiscivolo, Protezione delle vie respiratorie non necessariamente richiesta per la normale spolveratura; può essere prevista, ad esempio, una FFP2, qualora l'attività comporti significativa dispersione di polveri o venga effettuata in ambienti particolarmente polverosi. Occhiali di protezione – da considerare quando vi sia concreto rischio di proiezione o dispersione di particelle verso gli occhi - Guanti in lattice monouso
Spostamento di arredi (banchi, sedie, cattedre, scrivanie, mobili, ecc.)	Scarpe antinfortunistiche con suola antiscivolo e punta rinforzata - Guanti da lavoro con superficie di presa antiscivolo
Lavori di stampa e fotocopie	Guanti in lattice monouso Mascherina facciale antipolvere - In caso di sostituzione Toner mascherine- FFP2
Spostamento di cancelleria	Scarpe con suola antiscivolo - Guanti da lavoro con superficie di presa antiscivolo - camice-
Igiene e assistenza alunni disabili	Guanti in lattice monouso - visiera paraschizzi - camice

	LICEO STATALE SALVATORE PIZZI	Documento di Valutazione dei Rischi Art. 17,28 e 29- D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.
--	-------------------------------	---

Il mancato utilizzo dei dispositivi di protezione individuale (DPI) comporta sanzioni penali e disciplinari per il lavoratore, che possono includere ammende, oltre a provvedimenti aziendali come per legge.

AGENTI CHIMICI

Ai sensi dell'art. 222 del D.lgs. 81/08 e s.m.i. si intende per:

- a. **agenti chimici:** tutti gli elementi o composti chimici, sia da soli sia nei loro miscugli, allo stato naturale o ottenuti, utilizzati o smaltiti, compreso lo smaltimento come rifiuti, mediante qualsiasi attività lavorativa, siano essi prodotti intenzionalmente o no e siano immessi o no sul mercato;
- b. **agenti chimici pericolosi:**
 - agenti chimici che soddisfano i criteri di classificazione come pericolosi in una delle classi di pericolo fisico o di pericolo per la salute di cui al regolamento (CE) n. 1272/2008 del Parlamento europeo e del Consiglio, indipendentemente dal fatto che tali agenti chimici siano classificati nell'ambito di tale regolamento;
 - agenti chimici che, pur non essendo classificabili come pericolosi, comportano un rischio per la sicurezza e la salute dei lavoratori a causa di loro proprietà chimico-fisiche, chimiche o tossicologiche e del modo in cui sono utilizzati o presenti sul luogo di lavoro, compresi gli agenti chimici cui è stato assegnato un valore limite di esposizione professionale di cui all'Allegato XXXVIII del D.lgs. 81/08.

VALUTAZIONE DEL RISCHIO CHIMICO

Nella valutazione dei rischi, il datore di lavoro ha determinato la presenza di agenti chimici pericolosi sul luogo di lavoro prendendo in considerazione in particolare:

- *le proprietà pericolose e le informazioni sulla salute e sicurezza comunicate dal responsabile dell'immissione sul mercato tramite la relativa scheda di sicurezza*
- *le circostanze in cui viene svolto il lavoro in presenza di tali agenti, tenuto conto della quantità delle sostanze e delle miscele che li contengono o li possono generare;*
- *gli effetti delle misure preventive e protettive adottate o da adottare;*
- *le conclusioni tratte da eventuali azioni di sorveglianza sanitaria già intraprese.*

ATTIVITA' INTERESSATE

Risultano interessate tutte le attività lavorative nelle quali sono utilizzati agenti chimici, o se ne prevede l'utilizzo, in ogni tipo di procedimento, compresi la produzione, la manipolazione, l'immagazzinamento, il trasporto o l'eliminazione e il trattamento dei rifiuti, o che risultino da tale attività lavorativa.

Prima dell'attività

- prima dell'impiego della specifica sostanza occorre consultare l'etichetta e le istruzioni d'uso;
- tutte le lavorazioni devono essere precedute da una valutazione tesa ad evitare l'impiego di sostanze chimiche nocive e a sostituire ciò che è nocivo con ciò che non lo è o lo è meno;
- la quantità dell'agente chimico da impiegare deve essere ridotta al minimo richiesto dalla lavorazione;
- tutti i lavoratori addetti o comunque presenti devono essere adeguatamente informati e formati sulle modalità di deposito e di impiego di tali agenti, sui rischi per la salute connessi, sulle attività di prevenzione da porre in essere e sulle procedure anche di pronto soccorso da adottare in caso di emergenza.

Durante l'attività

- è fatto assoluto divieto di fumare, mangiare o bere sul posto di lavoro;
- è indispensabile indossare l'equipaggiamento idoneo (guanti, calzature, maschere per la protezione delle vie respiratorie, tute, ecc.) da adottarsi in funzioni degli specifici agenti chimici presenti.

	LICEO STATALE SALVATORE PIZZI	Documento di Valutazione dei Rischi Art. 17,28 e 29- D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.
--	-------------------------------	---

Dopo l'attività

- tutti gli esposti devono seguire una scrupolosa igiene personale che deve comprendere anche il lavaggio delle mani, dei guanti, delle calzature e degli altri indumenti indossati;
- deve essere prestata una particolare attenzione alle modalità di smaltimento degli eventuali residui della lavorazione (es. contenitori usati).

PRONTO SOCCORSO E MISURE DI EMERGENZA

Al verificarsi di situazioni di allergie, intossicazioni e affezioni riconducibili all'utilizzo di agenti chimici è necessario condurre l'interessato al più vicino centro di Pronto Soccorso.

SORVEGLIANZA SANITARIA

Sono sottoposti a sorveglianza sanitaria, previo parere del medico competente, tutti i soggetti che utilizzano o che si possono trovare a contatto con agenti chimici considerati pericolosi in conformità alle indicazioni contenute nell'etichetta delle sostanze impiegate.

LAVORATRICI IN STATO DI GRAVIDANZA

D.lgs. 26 marzo 2001, n° 151

La tutela della salute lavoratrici madri attraverso l'eliminazione o riduzione dell'esposizione a fattori di rischio professionali per le gravide, per l'embrione ed il feto, con particolare attenzione a fattori di rischio abortigeni, mutageni e teratogeni, comporta la valutazione dei rischi per la sicurezza e la salute delle lavoratrici gestanti, puerpere o in periodo di allattamento fino a sette mesi dopo il parto, per le lavoratrici addette alle lavorazioni.

A seguito della suddetta valutazione, sono individuate le seguenti misure di prevenzione e protezione di ordine generale da adottare:

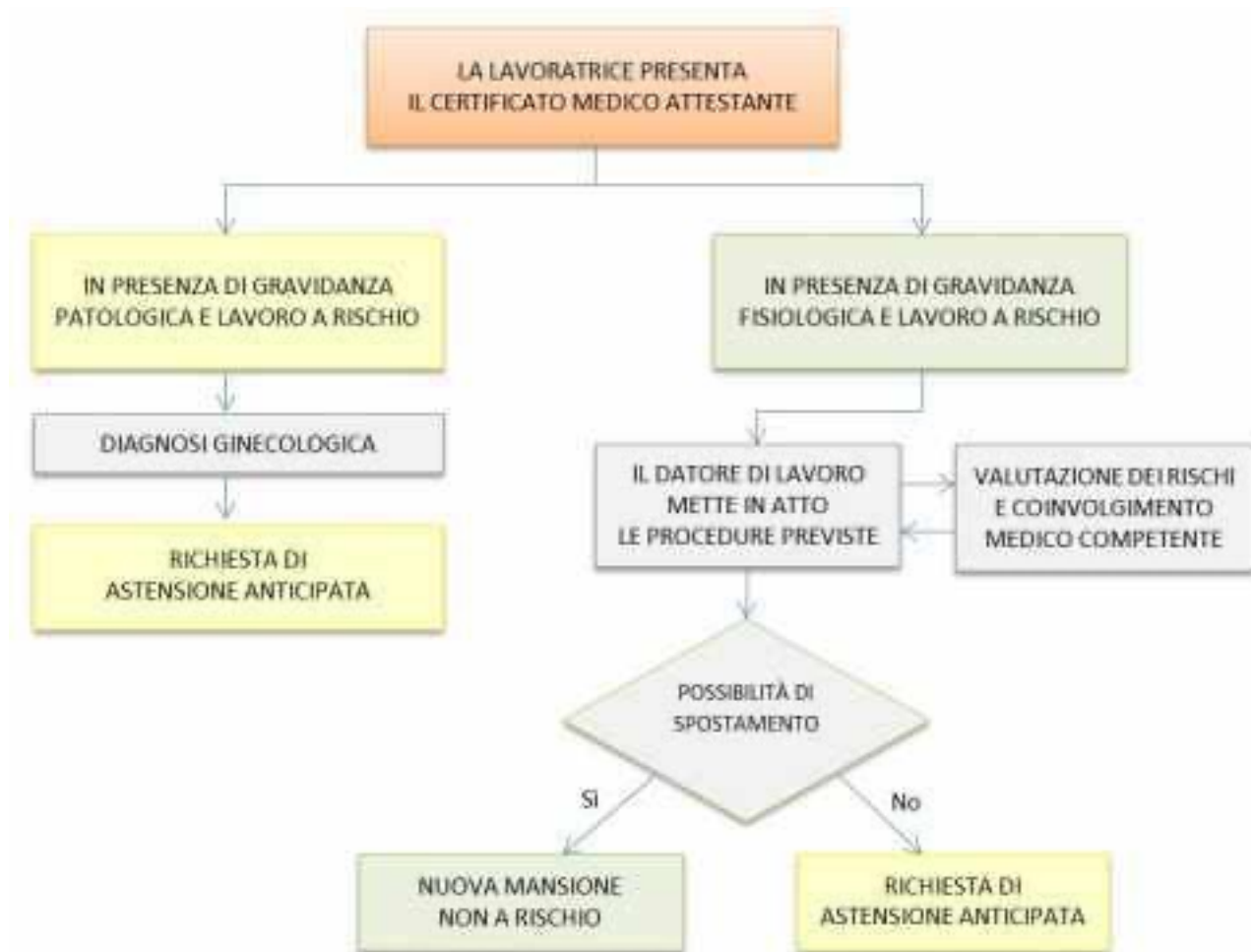
- sono modificati i ritmi lavorativi, in modo che essi non siano eccessivi e che non comportino una posizione particolarmente affaticante.
- Se richiesto dal medico competente, o se obbligatorio per legge a causa di rischi specifici, si predispone che la lavoratrice venga adibita, in via provvisoria, ad altra mansione.

Le lavoratrici addette alle rispettive mansioni ed il rappresentante per la sicurezza sono informati sui risultati della valutazione e sulle conseguenti misure adottate.

Nota: L'art.12, comma 1, del D.lgs. 151/2001 ha introdotto la facoltà, per le lavoratrici dipendenti di datori di lavoro pubblici o privati, di utilizzare in forma flessibile il periodo dell'interdizione obbligatoria dal lavoro di cui all'art.4 della Legge 1204/71 (due mesi prima del parto e tre mesi dopo il parto), posticipando un mese dell'astensione prima del parto al periodo successivo al parto.

Per poter avvalersi di tale facoltà, la lavoratrice gestante dovrà presentare apposita domanda al datore di lavoro e all'ente erogatore dell'indennità di maternità (INPS), corredata da certificazione del medico ostetrico-ginecologo del SSN o con esso convenzionato la quale esprima una valutazione, sulla base delle informazioni fornite dalla lavoratrice sull'attività svolta, circa la compatibilità delle mansioni e relative modalità svolgimento ai fini della tutela della salute della gestante e del nascituro e, qualora la lavoratrice sia adibita a mansione comportante l'obbligo di sorveglianza sanitaria, un certificato del Medico Competente attestante l'assenza di rischi per lo stato di gravidanza.

Di, seguito la procedura adottata per la tutela delle lavoratrici madri.



Di seguito, viene riportato, anche a titolo informativo per le lavoratrici madri e per i soggetti interessati, l'elenco dei principali pericoli per le lavoratrici stesse, con l'indicazione delle principali conseguenze e dei divieti derivanti dalla vigente normativa in materia.

ERGONOMIA

PERICOLO/RISCHIO	CONSEGUENZE	DIVIETI
ATTIVITÀ' IN POSTURA ERETTA PROLUNGATA	Mutamenti fisiologici in corso di gravidanza (maggiore volume sanguigno e aumento delle pulsazioni cardiache, dilatazione generale dei vasi sanguigni e possibile compressione delle vene addominali o pelviche) favoriscono la congestione periferica durante la postura eretta. La compressione delle vene può ridurre il ritorno venoso con conseguente accelerazione compensativa del battito cardiaco materno e il manifestarsi di contrazioni uterine. Se la compensazione è insufficiente ne possono derivare vertigini e perdita di coscienza. Periodi prolungati in piedi durante la giornata lavorativa determinano per le donne un maggior rischio di parto prematuro.	D.Lgs.151/01 allegato A, lett. G (i lavori che comportano una stazione in piedi per più di metà dell'orario lavorativo) DIVIETO IN GRAVIDANZA <i>durante la gestazione e fino al termine del periodo di interdizione dal lavoro</i>
POSTURE INCONGRUE	E' potenzialmente pericoloso lavorare in posti di lavoro ristretti o in postazioni non sufficientemente adattabili per tenere conto del crescente volume addominale, in particolare nelle ultime fasi della gravidanza. Ciò può determinare stiramenti o strappi muscolari. La destrezza, l'agilità, il coordinamento, la velocità dei movimenti e l'equilibrio possono essere anch'essi limitati e ne può derivare un rischio accresciuto d'infortunio.	D.Lgs.151/01 allegato A, lett. G (lavori che obbligano ad una postazione particolarmente affaticante). DIVIETO IN GRAVIDANZA <i>durante la gestazione e fino al termine del periodo di interdizione dal lavoro</i>
LAVORO IN POSTAZIONI ELEVATE	E' potenzialmente pericoloso per le lavoratrici gestanti lavorare in postazioni sopraelevate (ad esempio scale, piattaforme, ecc.) a causa del rischio di cadute dall'alto.	D.Lgs.151/01 allegato A, lett. E (i lavori su scale ed impalcature mobili e fisse)

		DIVIETO IN GRAVIDANZA <i>durante la gestazione e fino al termine del periodo di interdizione dal lavoro</i>
LAVORI CON MACCHINA MOSSA A PEDALE, QUANDO IL RITMO SIA FREQUENTE O ESIGA SFORZO	Le attività fisiche particolarmente affaticanti sono considerate tra le cause di aborti spontanei. E' importante assicurare che il volume e il ritmo dell'attività non siano eccessivi e, dove possibile, le lavoratrici abbiano un certo controllo del modo in cui il lavoro è organizzato.	D.Lgs.151/01 allegato A, lett. H (i lavori con macchina mossa a pedale, o comandata a pedale, quando il ritmo del movimento sia frequente, o esiga un notevole sforzo) DIVIETO IN GRAVIDANZA <i>durante la gestazione e fino al termine del periodo di interdizione dal lavoro</i>
MANOVALANZA PESANTE MOVIMENTAZIONE MANUALE CARICHI	La manovalanza pesante e/o la movimentazione manuale dei carichi pesanti è ritenuta pericolosa in gravidanza in quanto può determinare lesioni al feto e un parto prematuro. Con il progredire della gravidanza la lavoratrice è esposta ad un maggior rischio di lesioni causato dal rilassamento ormonale dei legamenti e dai problemi posturali ingenerati dalla gravidanza	D.Lgs.151/01 allegato A, lett. F (lavori di manovalanza pesante) D.Lgs. 151/01 allegato C, lett.A,1,b (movimentazione manuale di carichi pesanti che comportano rischi, soprattutto dorso lombari) DIVIETO IN GRAVIDANZA <i>durante la gestazione e fino al termine del periodo di interdizione dal lavoro</i>
LAVORI SU MEZZI IN MOVIMENTO	L'esposizione a vibrazioni a bassa frequenza, come accade per uso di mezzi in movimento, può accrescere il rischio di aborti spontanei. Il lavoro a bordo di veicoli può essere di pregiudizio per la gravidanza soprattutto per il rischio di microtraumi, scuotimenti, colpi, oppure urti, sobbalzi o traumi che interessino l'addome.	D.Lgs.151/01 allegato A, lett. O (i lavori a bordo delle navi, degli aerei, dei treni, dei pullman e di ogni altro mezzo di comunicazione in moto) DIVIETO IN GRAVIDANZA <i>durante la gestazione e fino al termine del periodo di interdizione dal lavoro</i>

AGENTI FISICI

PERICOLO/RISCHIO	CONSEGUENZE	DIVIETI
RUMORE	L'esposizione prolungata a rumori forti (>80 dB(A)) può determinare un aumento della pressione sanguigna e un senso di stanchezza; si ipotizza una vasocostrizione arteriolare che potrebbe essere responsabile di una diminuzione del flusso placentare. Sono, inoltre, possibili riduzioni di crescita del feto, con conseguente minor peso alla nascita. Evidenze sperimentali suggeriscono che una esposizione prolungata del nascituro a rumori forti durante la gravidanza può avere un effetto sulle sue capacità uditive dopo la nascita.	D.Lgs. 151/01 allegato C lett.A,1,c D.Lgs.151/01 allegato A lett. A D.Lgs.151/01 allegato A lett. C (malattie professionali) DIVIETO IN GRAVIDANZA (per esposizioni ≥ 80 dB(A)) DIVIETO FINO A SETTE MESI DOPO IL PARTO (per esposizioni ≥ 85 dB(A))
SCUOTIMENTI VIBRAZIONI	Un'esposizione di lungo periodo a vibrazioni che interessano il corpo intero può accrescere il rischio di parto prematuro o di neonati sotto peso e/o complicanze in gravidanza e parti prematuri.	D.Lgs.151/01 allegato A lett. I (lavori con macchine scuotenti o con utensili che trasmettono intense vibrazioni) DIVIETO IN GRAVIDANZA <i>durante la gestazione e fino al termine del periodo di interdizione dal lavoro</i> D.Lgs. 151 Allegato A lett. B (Lavori che impiegano utensili vibranti ad aria compressa o ad asse flessibile soggetti

	LICEO STATALE SALVATORE PIZZÌ	Documento di Valutazione dei Rischi Art. 17,28 e 29- D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.
--	-------------------------------	---

		all'obbligo di sorveglianza sanitaria) DIVIETO IN GRAVIDANZA E FINO A SETTE MESI DOPO IL PARTO
SOLLECITAZIONI TERMICHE	Durante la gravidanza, le donne sopportano meno il calore ed è più facile che svengano o risentano dello stress da calore. L'esposizione a calore può avere esiti nocivi sulla gravidanza. Il lavoro a temperature molto fredde può essere pregiudizievole per la salute per gestanti, nascituro e puerpere. I rischi aumentano in caso di esposizione a sbalzi improvvisi di temperatura	D.Lgs. 151/01 Allegato A lett. A (celle frigorifere) D.Lgs. 151/01 allegato C lett. A, 1, f (esposizione a sollecitazioni termiche rilevanti evidenziata dalla valutazione dei rischi) DIVIETO IN GRAVIDANZA DIVIETO FINO A SETTE MESI DOPO IL PARTO PER ESPOSIZIONI A TEMP. MOLTO BASSE (es. lavori nelle celle frigorifere)
RADIAZIONI IONIZZANTI	Una esposizione a radiazioni ionizzanti comporta dei rischi per il nascituro. Se una lavoratrice che allatta opera con liquidi o polveri radioattivi può determinarsi un'esposizione del bambino in particolare a seguito della contaminazione della pelle della madre. Sostanze contaminanti radioattive inalate o digerite dalla madre possono passare attraverso la placenta al nascituro e, attraverso il latte, al neonato. L'esposizione durante il primo trimestre di gravidanza può provocare aborto, aumento delle malformazioni e deficit funzionali.	D.Lgs. 151/01 art.8 (Le donne, durante la gravidanza, non possono svolgere attività in zone classificate o, comunque, essere adibite ad attività che potrebbero esporre il nascituro ad una dose che ecceda un millisievert durante il periodo della gravidanza) DIVIETO IN GRAVIDANZA <i>Se esposizione nascituro > 1 mSv</i> D.Lgs. 151/01 allegato A lett. D (i lavori che comportano l'esposizione alle radiazioni ionizzanti). DIVIETO IN GRAVIDANZA E FINO A SETTE MESI DOPO IL PARTO
RADIAZIONI NON IONIZZANTI	Al momento attuale non esistono dati certi sugli effetti provocati sulla gravidanza o sulla lattazione dalle radiazioni non ionizzanti. Non si può escludere che esposizioni a campi elettromagnetici intensi, come ad esempio quelli associati a fisioterapie (marconiterapia, radarterapia) o alla saldatura a radiofrequenza delle materie plastiche, possano determinare un rischio accresciuto per il nascituro. Sulla base degli studi epidemiologici effettuati, il lavoro al videoterminale non espone a RNI in grado di interferire con la normale evoluzione della gravidanza.	D.Lgs. 151/01 allegato A lett. C (malattie professionali di cui all.4 al decreto 1124/65 e successive modifiche) D.Lgs. 151/01 allegato C lett. A, 1, e (rischio da radiazioni non ionizzanti evidenziato dalla valutazione dei rischi) DIVIETO IN GRAVIDANZA Per esposizioni superiori a quelle ammesse per la popolazione generale

AGENTI BIOLOGICI

PERICOLO/RISCHIO	CONSEGUENZE	DIVIETI
AGENTI BIOLOGICI DEI GRUPPI DI RISCHIO da 2 a 4	Le malattie infettive contratte in gravidanza possono avere notevoli ripercussioni sull'andamento della stessa. Molti agenti biologici appartenenti ai gruppi di rischio 2,3,4 possono interessare il nascituro in caso di infezione della madre durante la gravidanza. Essi possono giungere al bambino per via placentare oppure durante e dopo il parto, in caso di allattamento o a seguito dello stretto contatto	D.Lgs. 151/01 allegato A lett B (rischi per i quali vige l'obbligo delle visite mediche preventive e periodiche). D.Lgs. 151/01 allegato B lett. A punto 1 lett b (per virus rosolia e toxoplasma in assenza di

	LICEO STATALE SALVATORE PIZZÌ	Documento di Valutazione dei Rischi Art. 17,28 e 29- D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.
--	-------------------------------	---

	fisico tra madre e bambino. Agenti che possono infettare il bambino in uno di questi modi sono ad esempio i virus dell'epatite B, C, rosolia, l'HIV, il bacillo della tubercolosi, quello della sifilide, la salmonella del tifo e il toxoplasma. In particolare possono essere esposte determinate categorie di lavoratori.	comprovata immunizzazione) D.Lgs. 151/01 allegato C lett. A,2 (rischio di esposizione ad agenti biologici evidenziato dalla valutazione dei rischi) DIVIETO IN GRAVIDANZA E FINO A SETTE MESI DOPO IL PARTO
--	--	--

AGENTI CHIMICI

PERICOLO/RISCHIO	CONSEGUENZE	DIVIETI
SOSTANZE O MISCELE CLASSIFICATE COME PERICOLOSE (TOSSICHE, NOCIVE, CORROSIVE, IRRITANTI)	L'effettivo rischio per la salute costituito dalle singole sostanze può essere determinato esclusivamente a seguito di una valutazione del rischio. Una esposizione occupazionale prevede spesso la presenza di una combinazione di più sostanze, e in questi casi non è sempre possibile conoscere le conseguenze delle interazioni fra le diverse sostanze ed i possibili effetti sinergici che le associazioni chimiche possono produrre. Alcuni agenti chimici possono penetrare attraverso la pelle integra ed essere assorbiti dal corpo con ripercussioni negative sulla salute. Molte sostanze possono passare nel latte materno e per questa via contaminare il bambino. Tra gli effetti degli agenti chimici sulla gravidanza molti studi hanno evidenziato il verificarsi di aborti spontanei correlati ad una esposizione occupazionale a numerose sostanze, tra cui solventi organici, gas anestetici e farmaci antitumorali, anche per bassi livelli di esposizione.	D.Lgs. 151/01 allegato A lett. A D.Lgs. 151/01 allegato A lett. C (malattie professionali) D.Lgs. 151/01 allegato C lett. A punto 3 lett. a, b, c, d, e, f, e lett B (esposizione ad agenti chimici pericolosi evidenziata dalla valutazione dei rischi) DIVIETO IN GRAVIDANZA E FINO A SETTE MESI DOPO IL PARTO <i>Può essere consentito l'uso di sostanze o preparati classificati esclusivamente irritanti per la pelle e con frase di rischio "può provocare sensibilizzazione per contatto con la pelle", a condizione che il rischio sia evitabile con l'uso dei DPI.</i>
PIOMBO E DERIVATI CHE POSSONO ESSERE ASSORBITI DALL'ORGANISMO UMANO	Vi sono forti evidenze che l'esposizione al piombo, sia del nascituro che del neonato, determini problemi nello sviluppo, danno del sistema nervoso e degli organi emopoietici. Le donne, i neonati e i bambini in tenera età sono maggiormente sensibili al piombo che gli adulti maschi. Il piombo passa dal sangue al latte.	D.Lgs. 151/01 allegato A lett. A D.Lgs. 151/01 allegato A lett. C (malattie professionali) D.Lgs. 151/01 allegato B lett. A DIVIETO IN GRAVIDANZA E FINO A SETTE MESI DOPO IL PARTO

ALTRI LAVORI VIETATI

DESCRIZIONE	DIVIETI
LAVORO NOTTURNO	DIVIETO IN GRAVIDANZA E FINO A UN ANNO DI VITA DEL BAMBINO
LAVORI A BORDO DI NAVI, AEREI, TRENI, PULMAN O ALTRI MEZZI DI COMUNICAZIONE IN MOTO	DIVIETO IN GRAVIDANZA <i>durante la gestazione e fino al termine del periodo di interdizione dal lavoro</i>
LAVORI DI MONDA E TRAPIANTO DEL RISO	DIVIETO IN GRAVIDANZA <i>durante la gestazione e fino al termine del periodo di interdizione dal lavoro</i>
LAVORI DI ASSISTENZA E CURA DEGLI INFERMI NEI SANATORI E NEI REPARTI PER MALATTIE INFETTIVE E PER MALATTIE NERVOSE E MENTALI	DIVIETO IN GRAVIDANZA E FINO A SETTE MESI DOPO IL PARTO
LAVORI AGRICOLI CHE IMPLICANO LA MANIPOLAZIONE E L'USO DI SOSTANZE TOSSICHE O ALTRIMENTI NOCIVE NELLA CONCIMAZIONE DEL TERRENO E NELLA CURA DEL BESTIAME	DIVIETO IN GRAVIDANZA E FINO A SETTE MESI DOPO IL PARTO
LAVORI CHE ESPONGONO ALLA SILICOSI E ALL'ASBESTOSI O ALLE ALTRE MALATTIE PROFESSIONALI	DIVIETO IN GRAVIDANZA E FINO A SETTE MESI DOPO IL PARTO

	LICEO STATALE SALVATORE PIZZI	Documento di Valutazione dei Rischi Art. 17,28 e 29- D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.
--	-------------------------------	---

DIFFERENZE DI GENERE, ETA' E PROVENIENZA DA ALTRI PAESI

Nella fase di valutazione si è tenuto conto della correlazione tra genere, età e rischi, considerando sempre le condizioni più sfavorevoli in funzione dei lavoratori effettivamente addetti alle rispettive attività lavorative oggetto delle analisi.

Il personale è selezionato secondo criteri e metodologie improntati unicamente al livello di professionalità, alle necessità aziendali ed alle esigenze, aspirazioni o preferenze dei dipendenti stessi.

In caso di presenza di lavoratori minorenni, nel procedere alla valutazione dei rischi si tiene conto:

- dello sviluppo non ancora completo del soggetto, della mancanza di esperienza, consapevolezza e capacità di discernimento in merito ai rischi lavorativi
- della natura, del grado e della durata dell'esposizione agli agenti chimici, biologici e fisici
- della movimentazione manuale dei carichi
- della scelta e dell'utilizzo delle attrezzature di lavoro
- della situazione della formazione ed informazione dei minori

In relazione all'orario di lavoro, la durata massima non superare per i minori le 8 ore giornaliere, le 40 settimanali. In via generale è vietato ai minori il lavoro notturno.

In caso di presenza o di assunzione di lavoratori provenienti da altri paesi, si provvede ad una più attenta verifica dei loro livelli formativi, anche in funzione delle difficoltà determinate dalla diversità del linguaggio.

CRITERI DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

CONSIDERAZIONI GENERALI

La valutazione dei rischi di cui all'articolo 17, comma 1, lettera *a)* del *D.lgs. 81/08*, anche nella scelta delle attrezzature di lavoro e degli agenti chimici impiegati, nonché nella sistemazione dei luoghi di lavoro, ha riguardato tutti i rischi per la sicurezza e la salute dei lavoratori, ivi compresi quelli relativi a gruppi di lavoratori esposti a rischi particolari, tra cui anche quelli collegati allo stress lavoro-correlato, secondo i contenuti dell' accordo europeo dell'8 ottobre 2004, e quelli riguardanti le lavoratrici in stato di gravidanza, secondo quanto previsto dal decreto legislativo 26 marzo 2001, n. 151, nonché quelli connessi alle differenze di genere, all'età, alla provenienza da altri Paesi.

La valutazione dei rischi cui sono esposti i lavoratori ha richiesto un'attenta analisi delle situazioni specifiche nelle quali gli addetti alle varie postazioni di lavoro vengono a trovarsi durante l'espletamento delle proprie mansioni.

La valutazione dei rischi è:

- correlata con le scelte circa attrezzature, sostanze e sistemazione dei luoghi di lavoro;
- finalizzata all'individuazione e all'attuazione di idonee misure e provvedimenti da attuare.

Pertanto, la valutazione dei rischi è legata sia al tipo di fase lavorativa svolta nell'unità produttiva sia a situazioni determinate da sistemi quali ambiente di lavoro, strutture ed impianti utilizzati, materiali e prodotti coinvolti nei processi.

Gli orientamenti considerati sono basati sui seguenti aspetti:

- osservazione dell'ambiente di lavoro (requisiti dei locali di lavoro, vie di accesso, sicurezza delle attrezzature, microclima, illuminazione, rumore, agenti fisici e nocivi);
- identificazione dei compiti eseguiti sul posto di lavoro (per individuare i pericoli derivanti dalle singole mansioni);
- osservazione delle modalità di esecuzione del lavoro (in modo da controllare il rispetto delle procedure e se queste comportano ulteriori pericoli);
- esame dell'ambiente per rilevare i fattori esterni che possono avere effetti negativi sul posto di lavoro (microclima, aerazione);
- esame dell'organizzazione del lavoro;
- rassegna dei fattori psicologici, sociali e fisici che possono contribuire a creare stress sul lavoro e studio del modo in cui essi interagiscono fra di loro e con altri fattori nell'organizzazione e nell'ambiente di lavoro.

Le osservazioni compiute vengono confrontate con criteri stabiliti per garantire la sicurezza e la salute, soprattutto in base a:

- norme legali nazionali ed internazionali;
- norme tecniche;
- norme e orientamenti pubblicati.

METODOLOGIA E CRITERI ADOTTATI PER LA VALUTAZIONE DEI RISCHI

La valutazione dei rischi è stata effettuata utilizzando le metodiche ed i criteri ritenuti più adeguati alle situazioni lavorative aziendali, tenendo conto dei principi generali di tutela previsti dall'art. 15 del D.lgs. 81/08. Laddove la legislazione fornisce indicazioni specifiche sulle modalità di valutazione, i descrittori di rischio sono stati individuati sulla base di **norme tecniche e/o linee guida di riferimento**, avvalendosi anche delle informazioni contenute in banche dati istituzionali, nazionali ed internazionali (Es.: Rumore, Vibrazioni. Movimentazione manuale dei carichi, ecc.).

In assenza di indicazioni legislative specifiche sulle modalità di valutazione, sono stati adottati criteri basati sull'esperienza e conoscenza delle effettive condizioni lavorative dell'azienda e, ove disponibili, su strumenti di supporto, dati desumibili dal registro infortuni, profili di rischio, indici infortunistici, dinamiche infortunistiche, liste di controllo, norme tecniche, istruzioni di uso e manutenzione, ecc. In tal caso, l'entità dei rischi viene ricavata assegnando un opportuno valore alla **probabilità di accadimento (P)** ed alla **gravità del danno (D)**. Dalla combinazione di tali grandezze si ricava la matrice di rischio la cui entità è data dalla relazione:

$$R = P \times D$$

Alla **probabilità di accadimento dell'evento P** è associato un indice numerico rappresentato nella seguente tabella:

PROBABILITA' DELL'EVENTO		
1	Improbabile	Non si ha notizia di infortuni verificatisi in analoghe condizioni di lavoro, per cui il verificarsi dell'evento susciterebbe stupore e incredulità.
2	Poco probabile	La deficienza riscontrata potrebbe provocare un danno agli addetti soltanto in concomitanza con altre situazioni sfavorevoli; si ha notizia che, in rarissime occasioni di lavoro, si sono verificati infortuni per condizioni di lavoro simili.
3	Probabile	La deficienza riscontrata potrebbe determinare un danno agli addetti, anche se non in maniera automatica, dalle statistiche si rileva che, in qualche caso, si sono verificati infortuni per analoghe condizioni di lavoro.
4	M. Probabile	Esiste una correlazione diretta tra l'anomalia rilevata e la possibilità che si verifichi un danno agli addetti; in analoghe condizioni di lavoro si sono verificati infortuni nella stessa azienda, per cui il verificarsi dell'infortunio non susciterebbe alcuno stupore nei vertici aziendali.

La gravità del danno viene stimata analizzando la tipologia di danno, le parti del corpo che possono essere coinvolte e il numero di esposti presenti. Alla **gravità del danno (D)** è associato un indice numerico rappresentato nella seguente tabella:

GRAVITA' DEL DANNO		
1	Lieve	L'evento potrebbe avere conseguenze di invalidità parziale, rapidamente reversibile, per non più di un addetto.
2	Modesto	L'evento potrebbe avere conseguenze di inabilità temporanea, per uno o più addetti.
3	Grave	L'evento potrebbe avere conseguenze di invalidità, con postumi permanenti per uno o più addetti.
4	Gravissimo	L'evento potrebbe avere conseguenze di morte o di inabilità permanente, per uno o più addetti.

MATRICE DEI RISCHI

La matrice che scaturisce dalla combinazione di **probabilità** e **danno** è rappresentata in figura seguente:

		DANNO			
		1	2	3	4
PROBABILITÀ	4	4	8	12	16
	3	3	6	9	12
	2	2	4	6	8
	1	1	2	3	4

Entità Rischio	Valori di riferimento	Priorità intervento	Tempi di attuazione in giorni
Molto basso	$(1 \leq R \leq 1)$	Miglioramenti da valutare in fase di programmazione	180
Basso	$(2 \leq R \leq 4)$	miglioramenti da applicare a medio termine	60
Medio	$(6 \leq R \leq 9)$	Miglioramenti da applicare con urgenza	30
Alto	$(12 \leq R \leq 16)$	Miglioramenti da applicare immediatamente	0

Gli orientamenti considerati si sono basati sui seguenti aspetti:

- osservazione dell'ambiente di lavoro (requisiti dei locali di lavoro, vie di accesso, sicurezza delle attrezzature, microclima, illuminazione);
- rumore, agenti fisici e nocivi;
- identificazione dei compiti eseguiti sul posto di lavoro (per valutare i rischi derivanti dalle singole mansioni);
- osservazione delle modalità di esecuzione del lavoro (in modo da controllare il rispetto delle procedure e se queste comportano altri rischi);
- esame dell'ambiente per rilevare i fattori esterni che possono avere effetti negativi sul posto di lavoro (microclima, aerazione);
- esame dell'organizzazione del lavoro;
- rassegna dei fattori psicologici, sociali e fisici che possono contribuire a creare stress sul lavoro e studio del modo in cui essi interagiscono fra di loro e con altri fattori nell'organizzazione e nell'ambiente di lavoro.

Le osservazioni compiute vengono confrontate con criteri stabiliti per garantire la sicurezza e la salute in base a:

- norme legali nazionali ed internazionali;
- norme di buona tecnica;
- norme e orientamenti pubblicati;

Principi gerarchici della prevenzione dei rischi:

- eliminazione dei rischi;
- sostituire ciò che è pericoloso con ciò che non è pericoloso e lo è meno;
- combattere i rischi alla fonte;
- applicare provvedimenti collettivi di protezione piuttosto che individuali;
- adeguarsi al progresso tecnico ed ai cambiamenti nel campo dell'informazione;

	LICEO STATALE SALVATORE PIZZI	Documento di Valutazione dei Rischi Art. 17,28 e 29- D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.
--	-------------------------------	---

- cercare di garantire un miglioramento del livello di protezione.

ELENCO DEI RISCHI INDIVIDUATI ED ANALIZZATI

Sono stati individuati i seguenti rischi, analizzati e valutati così come riportato nei capitoli successivi:

- Elettrocuzione;
- Caduta dall'alto;
- Caduta di materiale dall'alto;
- Urti e compressioni;
- Tagli;
- Scivolamenti;
- Inciampo, cadute in piano;
- Inalazione polveri;
- Spruzzi di liquido;
- Proiezione di schegge;
- Inalazione gas e vapori;
- Punture;
- Ustioni;
- Impigliamento;
- Rumore;
- Microclima;
- ROA incoerenti;
- ROA coerenti (LASER);
- Ergonomia;
- Incendio;
- Rischio chimico;
- MMC - Sollevamento e trasporto;
- Fiamme ed esplosioni;
- Ribaltamento;
- Campi Elettromagnetici;
- Stress lavoro correlato;
- Infezione;
- Affaticamento visivo;
- Scoppio di apparecchiature in pressione;
- Emissione di inquinanti;
- Schiacciamenti;
- Posture incongrue;
- Aggressioni fisiche e verbali;
- Rischio videoterminale;
- Rischio elettrico;
- Posture statiche;

VALUTAZIONE CICLI LAVORATIVI

Di seguito, è riportata l'identificazione dei pericoli e l'analisi dei rischi per ogni fase di lavoro appartenente al ciclo lavorativo effettuato dall'organizzazione. Per ogni fase di lavoro, attrezzatura, agente chimico e biologico sono state dettagliate le misure di prevenzione e protezione adottate.

CICLO LAVORATIVO: Edifici scolastici

La principale attività svolta nel comparto è ovviamente l'insegnamento e/o intrattenimento, ed è dunque svolta nelle aule ed eventualmente nei laboratori. Fanno da corollario a questa attività principale le attività sussidiarie con caratteristiche e rischi propri, quali:

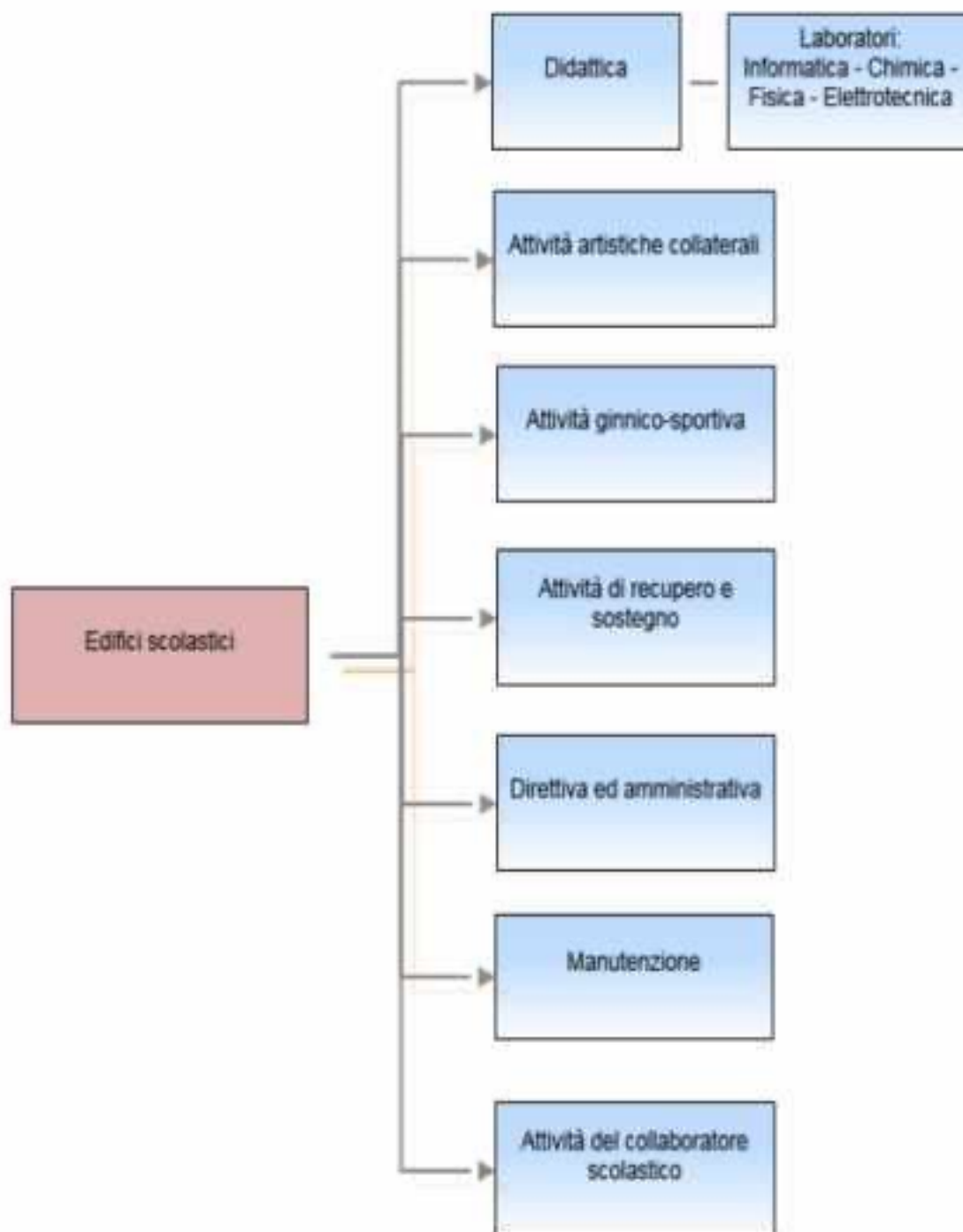
- l'attività ginnica: viene svolta nelle palestre o in alcuni casi nei giardini o nei campi sportivi di proprietà dell'istituto, questo tipo di attività è prevalentemente svolta dagli alunni delle scuole elementari e medie ed è seguita da docenti che hanno una formazione specifica;
- l'attività di laboratorio: viene svolta in locali adeguatamente attrezzati per le attività da svolgere. Più frequentemente si incontrano laboratori nelle scuole medie per le quali il corso di studio può prevedere applicazioni pratiche delle materie studiate;
- la pulizia dei locali: tale attività può essere svolta dai collaboratori scolastici (bidelli) o da personale addetto in funzione, soprattutto, delle dimensioni della scuola. Le pulizie vengono svolte in tutti i locali dell'istituto generalmente al termine delle attività didattiche;
- l'attività di tipo amministrativo: è quella svolta dalla direzione e presso la segreteria dell'istituto, e può comportare l'uso di videotermini.

Gli edifici scolastici ospitano, oltre alle attività principali sopra descritte, altre attività di carattere periodico e straordinario come ad esempio:

- elezioni e referendum;
- cerimonie pubbliche religiose o laiche (seminari, conferenze ecc.).



DIAGRAMMA DI FLUSSO



FASE DI LAVORO: Didattica

La figura professionale addetta a svolgere tale mansione è il docente. La sua attività è caratterizzata dallo svolgimento di lezioni in materie specifiche, avvalendosi di strumenti cartacei tra cui testi, fotocopie e dispense, e di strumenti informatici o di attrezzature quali, ad esempio, la lavagna luminosa e la LIM. Il docente ha la responsabilità degli alunni durante lo svolgimento della propria attività.



Tra le altre attività di docenza vi sono le seguenti: preparazione del programma didattico, erogazione delle lezioni, studio per gruppo di studenti della classe, riunione Consiglio di classe, Collegio dei docenti e Consiglio d'Istituto, ecc.

LUOGHI DI LAVORO, ESPOSTI E MANSIONI

Luoghi di lavoro	Mansioni/Postazioni - Descrizioni
• Aule	-

RISCHI DELLA LAVORAZIONE

RISCHIO	Probabilità	Danno	Entità
Posture statiche	-	-	Vedi valutazione specifica
Aggressioni fisiche e verbali	2 - Poco probabile	2 - Modesto	4 - Basso
Infezione	3 - Probabile	3 - Grave	9 - Medio

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA PER I RISCHI INDIVIDUATI

Aggressioni fisiche e verbali		
-	Identificare possibili situazioni di conflitto fisico ed intervenire preventivamente.	Tecnica organizzativa
Infezione		
-	Accertarsi della corretta igiene delle aule.	Tecnica organizzativa

ATTREZZATURE UTILIZZATE PER LA LAVORAZIONE

-	Strumenti e materiale didattico
-	SCHERMO MULTIMEDIALE monitor 65/78 pollici
-	Cattedra con sedia per le aule più piccole la cattedra è stata sostituita da un banco 70x50 cm

Nota: l'analisi dei rischi degli elementi sopra riportati è contenuta nei capitoli specifici del presente documento.

ISTRUZIONI OPERATIVE

-	Utilizzo Videoterminale (VDT)
---	-------------------------------

FASE DI LAVORO: Attività artistiche collaterali

L'Istituto "S. Pizzi" di Capua promuove e partecipa a diverse manifestazioni che prevedono lo svolgimento di un evento artistico o un saggio di fine anno sotto forma di rappresentazione teatrale e/o saggio di danza e/o saggio ginnico. Tutte queste attività presentano di per sé rischi molto bassi. Il rischio è dovuto piuttosto alla presenza di attrezzature varie all'interno dell'edificio scolastico. Il numero di lavoratori che svolgono la loro attività nell'ambito di questa fase non è definibile in maniera precisa perché è previsto il coinvolgimento di numero molto ridotto di collaboratori o di persone, il cui l'impegno è quasi sempre volontario.



Rischio elettrico: è legato alla possibilità di elettrocuzione, durante l'utilizzo di particolari attrezzature elettriche, per contatto con cavi elettrici con rivestimento isolante non integro, il rischio di natura elettrica diventa più rilevante nei casi, non infrequenti, in cui l'impianto elettrico non prevede gli idonei dispositivi di protezione contro i contatti indiretti (interruttori differenziali) e contro i sovraccarichi (interruttore magnetotermico), in maniera meno frequente il rischio è legato alla disposizione non idonea dei cavi elettrici che può determinare un pericolo di tranciamento.

- Attrezzature utilizzate: è possibile, in relazione al fatto che potrebbe essere presente materiale ingombrante, in ambienti che solitamente sono vuoti, che aumenti il rischio di urti, tagli e abrasioni.
- Illuminazione generale come fattore di sicurezza: il rischio è collegato al livello non idoneo dell'illuminazione di alcuni locali o passaggi per cui è possibile inciampare, scivolare o urtare contro elementi sporgenti. La ricorrenza delle non conformità relative a questo fattore di rischio è stata analizzata nella parte introduttiva del documento.
- Antincendio e Gestione delle Emergenze: è già stata messa in evidenza l'importanza fondamentale delle procedure di gestione delle emergenze e dell'idoneità dei mezzi di estinzione e delle vie di esodo negli edifici scolastici per la peculiarità delle persone presenti. Per la fase in esame il livello di rischio è essenzialmente legato al possibile affollamento dei locali in cui si svolgono le attività, per il quale potrebbero non risultare idonee le vie di fuga. L'analisi di dettaglio della ricorrenza delle non conformità relative a questo fattore di rischio è stata analizzata nella parte introduttiva del documento.
- Movimentazione Manuale dei Carichi: il rischio può essere legato all'esigenza di sollevare e spostare le attrezzature di scena utilizzate per le rappresentazioni o per i saggi.
- Condizioni microclimatiche: le condizioni di discomfort sono nella maggior parte dei casi dovute all'assenza o ad un errato dimensionamento degli impianti di ventilazione e di condizionamento/riscaldamento il che comporta spesso temperature nei locali troppo calde o troppo fredde e sbalzi sensibili da un ambiente all'altro.
- Illuminazione generale come fattore di igiene: le situazioni di discomfort sono generalmente legate al non corretto livello di illuminamento dei locali che può determinare un eccessivo affaticamento della vista, più raramente i problemi sono legati alla presenza di elevati contrasti di luminanza nel campo visivo del docente dovuti alla mancanza, alle finestre, di tende parasole.

	LICEO STATALE SALVATORE PIZZI	Documento di Valutazione dei Rischi Art. 17,28 e 29- D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.
--	-------------------------------	---

LUOGHI DI LAVORO, ESPOSTI E MANSIONI

Luoghi di lavoro	Mansioni/Postazioni - Descrizioni
• Aule	Tutte le prestazioni manuali del personale incaricato (collaboratori scolastici - assistenti tecnici) sono meglio definito nel documento redatto a cura del D.S.G.A. indicato come: PIANO DI LAVORO PERSONALE ATA 2026/27.

MISURE GENERALI DI SICUREZZA

Tipo	Descrizione misura
Misura di prevenzione	E' stata verificata l'adeguatezza delle vie di fuga in base agli affollamenti massimi previsti.

RISCHI DELLA LAVORAZIONE

RISCHIO	Probabilità	Danno	Entità
MMC - Sollevamento e trasporto	-	-	Vedi valutazione specifica
Microclima	-	-	Vedi valutazione specifica
Inciampo, cadute in piano	3 - Probabile	3 - Grave	9 - Medio
Urti e compressioni	2 - Poco probabile	3 - Grave	6 - Medio
Elettrocuzione	1 - Improbabile	3 - Grave	3 - Basso

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA PER I RISCHI INDIVIDUATI

Inciampo, cadute in piano

-	I pavimenti ed i passaggi sono controllati periodicamente per eliminare eventuali inconvenienti riscontrati.	Misura di prevenzione
-	Tutti i luoghi di lavoro e di transito sono mantenuti sgombri ed ordinati.	Misura di prevenzione

Urti e compressioni

-	E' obbligatorio lasciare pavimenti e passaggi sgombri da attrezzature o materiali.	Misura di prevenzione
-	Evitare l'accatastamento, sia pure momentaneo, del materiale nei corridoi e vie di transito.	Misura di prevenzione

Elettrocuzione

-	E' vietato approntare gli impianti elettrici provvisori con soluzioni non rispondenti alle norme di sicurezza.	Misura di prevenzione
-	E' vietato qualsiasi intervento su macchina, attrezzature ed impianti elettrici, al personale non competente e non espressamente abilitato.	Misura di prevenzione

ATTREZZATURE UTILIZZATE PER LA LAVORAZIONE

-	Cassa o diffusore acustico
-	Radiomicrofono
-	Impianto Audio
-	Videoproiettore

Nota: l'analisi dei rischi degli elementi sopra riportati è contenuta nei capitoli specifici del presente documento.

MMC - Sollevamento e trasporto

La valutazione del rischio derivante da attività di movimentazione manuale dei carichi con operazioni di spinta e traino è stata oggetto di valutazione specifica approfondita, condotta con metodologia analitica (norma tecnica UNI ISO 11228-2). Gli esiti e le misure preventive e protettive adottate sono riportati nel documento di valutazione specifica "Valutazione MMC - Spinta e Traino", che costituisce parte integrante del presente DVR.

	LICEO STATALE SALVATORE PIZZI	Documento di Valutazione dei Rischi Art. 17,28 e 29- D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.
--	-------------------------------	---

FASE DI LAVORO: Attività ginnico-sportiva

Questa attività si svolge per lo più nell'area esterna (Il Liceo S. Pizzi non è dotato di palestra), per cui, quando possibile, le attività motorie si svolgono in alcuni ambiti dei cortili scolastici nei cortili e in modo precipuo nell'area sportiva dedicata, organizzata con campi sportivi annessi all'edificio scolastico.

LUOGHI DI LAVORO, ESPOSTI E MANSIONI

Luoghi di lavoro	Mansioni/Postazioni - Descrizioni
-	-

MISURE GENERALI DI SICUREZZA

Tipo	Descrizione misura
Misura di prevenzione	Tutti i lavoratori sono informati sull'ubicazione della cassetta contenente i presidi sanitari necessari per il primo soccorso ed è esposta la cartellonistica necessaria alla sua individuazione.
Tecnica organizzativa	E' tassativamente vietato l'utilizzo delle attrezzature in modo improprio.
Tecnica organizzativa	In caso d'incidente durante un allenamento o competizione, qualora non fosse presente un medico, gli addetti si recano presso l'infortunato per effettuare le azioni di primo soccorso.
Tecnica organizzativa	Se il loro intervento risultasse inefficace, è necessario immediatamente allertare il 118 (fornendo dati chiari sul luogo e sullo stato della persona coinvolta) e rimanendo accanto all'infortunato sino all'arrivo del personale di soccorso per fornire notizie sull'accaduto.

RISCHI DELLA LAVORAZIONE

RISCHIO	Probabilità	Danno	Entità
Posture incongrue	3 - Probabile	3 - Grave	9 - Medio
Infezione	3 - Probabile	3 - Grave	9 - Medio
Tagli	2 - Poco probabile	3 - Grave	6 - Medio
Urti e compressioni	2 - Poco probabile	3 - Grave	6 - Medio
MMC - Sollevamento e trasporto	-	-	Vedi valutazione specifica
Scivolamenti	3 - Probabile	2 - Modesto	6 - Medio
Aggressioni fisiche e verbali	2 - Poco probabile	2 - Modesto	4 - Basso

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA PER I RISCHI INDIVIDUATI

Posture incongrue		
-	Sono effettuate le pause tecniche necessarie.	Tecnica organizzativa
Infezione		
-	Sono messi a disposizione opuscoli e manifesti per comunicare le norme comportamentali da adottare.	Misura di prevenzione
-	Evitare il contatto diretto con le superfici degli attrezzi ginnici e delle panche degli spogliatoi, piuttosto munirsi di teli o tappetini a uso personale.	Tecnica organizzativa
-	Nell'uso dei servizi igienici evitare il contatto diretto con la superficie dei sanitari e di utilizzare scarpe idonee nelle docce.	Tecnica organizzativa
-	Viene eseguita sistematicamente un'accurata pulizia e sanitizzazione di tutte le superfici della palestra e degli spogliatoi.	Tecnica organizzativa
Tagli		
-	I corpi illuminanti ed i vetri sono protetti con barriere antisfondamento.	Misura di prevenzione
-	E' buona norma quando si svolgono attività, soprattutto dove vi è il contatto, non indossare orologi, catenine, braccialetti o comunque oggetti che possono procurare delle ferite.	Tecnica organizzativa
Urti e compressioni		

	LICEO STATALE SALVATORE PIZZI	Documento di Valutazione dei Rischi Art. 17,28 e 29- D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.
--	-------------------------------	---

-	Assicurarsi, prima dell'utilizzo da parte degli studenti, dell'integrità e della perfetta efficienza di tutte le attrezzature ginniche.	Tecnica organizzativa
-	Effettuare sempre una presa salda delle attrezzature ginniche che si maneggiano.	Tecnica organizzativa
-	Le attività si svolgono con la presenza attenta e costante del docente che impedisce l'uso improprio degli strumenti.	Tecnica organizzativa
-	Tenere ordinati i depositi degli attrezzi, i quali sono dotati di idonee attrezzature per riporre materiali in sicurezza.	Tecnica organizzativa
Scivolamenti		
-	Provvedere ad asciugare eventuali liquidi presenti sul campo e le macchie di sudore, prima di riprendere le attività sportive.	Misura di prevenzione
Aggressioni fisiche e verbali		
-	Identificare possibili situazioni di conflitto fisico ed intervenire preventivamente.	Tecnica organizzativa

ATTREZZATURE UTILIZZATE PER LA LAVORAZIONE	
-	Fischietto
-	Fune
-	Cronometro
-	Rete pallavolo
-	Canestro
-	Palla da basket con canestro di tipo isolato
-	Pallone da pallavolo
-	Spalliera
-	Calciobalilla
-	Tavolo da ping pong
-	Gioco del BADMINTON con racchette volano in plastica e rete divisoria sostenuta su paletti
-	Gioco del CALCIO A TRE con mini porte

VALUTAZIONE DEL RISCHIO DI SCIVOLAMENTO E CADUTA A LIVELLO

1. OGGETTO DELLA VALUTAZIONE

La presente relazione costituisce parte integrante del Documento di Valutazione dei Rischi (DVR) ed è finalizzata alla valutazione del rischio di scivolamento e conseguente caduta a livello connesso al transito e alle attività svolte negli ambienti scolastici, con particolare riferimento al Laboratorio di Elettrotecnica e ai percorsi di collegamento con gli altri locali dell'Istituto.

Il rischio è correlato principalmente alle condizioni della pavimentazione, alla presenza accidentale di acqua, liquidi, polveri o materiale terroso, alle modalità di pulizia e manutenzione dei pavimenti, nonché alle caratteristiche delle calzature utilizzate dagli studenti, dal personale scolastico e dagli altri soggetti eventualmente presenti negli ambienti.

La valutazione tiene inoltre conto della particolare natura delle attività svolte nel Laboratorio di Elettrotecnica, nel quale una caduta può determinare, oltre al danno traumatico diretto, anche conseguenze ulteriori derivanti dall'interazione accidentale con apparecchiature, banchi di lavoro, componenti elettrici o parti in tensione.

2. AMBITO DI APPLICAZIONE

La valutazione interessa:

- il Laboratorio di Elettrotecnica;
- i corridoi e le aree di transito degli edifici scolastici;
- le zone di accesso e uscita dai laboratori;
- i percorsi interessati dal collegamento con palestra, aree sportive e spazi esterni;
- le superfici soggette a lavaggio, manutenzione o temporanea presenza di liquidi;
- le aree nelle quali possono essere presenti polvere, sabbia o residui terrosi.

Il rischio può interessare studenti, personale docente e ATA, collaboratori scolastici, tecnici, visitatori e altri soggetti autorizzati all'accesso.

3. CRITERI DI VALUTAZIONE

La valutazione è effettuata mediante la matrice:

$$R = P \times D$$

dove:

- **P = Probabilità dell'evento**, valutata su una scala da 1 a 4;
- **D = Danno potenziale**, valutato su una scala da 1 a 4;
- **R = Entità del rischio**, con valore compreso tra 1 e 16.

La valutazione considera, in particolare, la combinazione tra condizioni della pavimentazione e caratteristiche delle calzature utilizzate.

Classificazione indicativa

Valore R Livello di rischio

1-2	Molto basso
3-4	Basso
5-6	Medio
7-9	Medio-alto
10-16	Alto

La matrice costituisce uno strumento di graduazione del rischio e deve essere interpretata tenendo conto delle condizioni effettivamente riscontrate negli ambienti di lavoro e di studio.

4. PRINCIPALI CONDIZIONI DI RISCHIO

Il rischio di scivolamento è fortemente influenzato dalle condizioni della superficie di calpestio.

4.1 Pavimento asciutto e in condizioni ordinarie

In condizioni normali di utilizzo, il rischio risulta generalmente contenuto. Tuttavia, esso può aumentare in presenza di calzature con suole particolarmente lisce, rigide o caratterizzate da una ridotta capacità di aderenza.

La valutazione indicativa evidenzia:

Tipologia di calzatura	P	D	R	Livello
Scarpe da ginnastica con suola in gomma	1	2	2	Molto basso
Sandali con suola in gomma	1	2	2	Molto basso
Scarpe/sandali con suola in cuoio	2	2	4	Basso
Scarpe con tacco medio	2	2	4	Basso
Scarpe con tacco sottile/stiletto	2	3	6	Medio

4.2 Pavimento bagnato

La presenza di acqua o di altri liquidi determina un significativo incremento della probabilità di scivolamento, soprattutto quando la superficie è associata a calzature con ridotta aderenza.

Tipologia di calzatura	P	D	R	Livello
Scarpe da ginnastica con suola in gomma	2	2	4	Basso
Sandali con suola in gomma	3	2	6	Medio
Scarpe/sandali con suola in cuoio	4	3	12	Alto
Scarpe con tacco medio	3	3	9	Medio-alto
Scarpe con tacco sottile/stiletto	4	3	12	Alto

4.3 Presenza di polvere, sabbia o residui terrosi

La presenza di materiale particellare sulla pavimentazione, in particolare nei percorsi provenienti da palestre, aree sportive o spazi esterni, può ridurre l'aderenza tra suola e pavimento e determinare un incremento del rischio.

Tipologia di calzatura	P	D	R	Livello
Scarpe da ginnastica con suola in gomma	2	2	4	Basso
Sandali con suola in gomma	2	2	4	Basso
Scarpe/sandali con suola in cuoio	3	3	9	Medio-alto
Scarpe con tacco medio	3	2	6	Medio
Scarpe con tacco sottile/stiletto	3	3	9	Medio-alto

5. DANNI POTENZIALI

Una caduta a livello può determinare conseguenze di diversa gravità, in relazione alla dinamica dell'evento, all'altezza della caduta, alla superficie interessata e alla presenza di ostacoli o attrezzature.

I principali danni potenziali sono:

Danni lievi o medi

- contusioni;
- abrasioni;
- escoriazioni;
- ferite lacero-contuse;
- distorsioni della caviglia e del ginocchio;
- traumi muscolo-scheletrici.

Danni gravi

- fratture degli arti;
- traumi cranici;
- lesioni articolari e legamentose;
- traumi alla colonna vertebrale;
- fratture del bacino o del coccige.

Specificità del Laboratorio di Elettrotecnica

Nel laboratorio, la caduta può assumere particolare rilevanza qualora avvenga durante l'utilizzo di apparecchiature elettriche o in prossimità di parti attive.

In tali circostanze, oltre al danno traumatico derivante dalla caduta, può verificarsi un **contatto accidentale con elementi elettrici**, con conseguente possibile elettrocuzione, ustione o ulteriore trauma.

Pertanto, la prevenzione del rischio di scivolamento assume nel laboratorio anche una funzione indiretta di prevenzione del rischio elettrico.

6. MISURE GENERALI DI PREVENZIONE E PROTEZIONE

Per ridurre il rischio devono essere adottate misure di carattere tecnico, organizzativo e procedurale.

In particolare:

1. mantenere le pavimentazioni pulite, integre e prive di ostacoli o materiali che possano compromettere l'aderenza;
2. programmare e controllare le operazioni di pulizia dei pavimenti;
3. evitare, per quanto possibile, la presenza di persone durante il lavaggio delle superfici;
4. segnalare tempestivamente le superfici bagnate o comunque potenzialmente scivolose;
5. rimuovere immediatamente eventuali liquidi accidentalmente versati;
6. garantire la tempestiva eliminazione di polvere, sabbia e residui provenienti dagli spazi esterni o dalle aree sportive;
7. mantenere liberi e ordinati i percorsi di transito;
8. verificare periodicamente lo stato di conservazione e l'aderenza delle pavimentazioni;
9. adottare, ove tecnicamente necessario, specifici trattamenti antiscivolo;
10. fornire agli utenti dei laboratori indicazioni comportamentali coerenti con le caratteristiche delle attività svolte.

7. MISURE SPECIFICHE**7.1 Pavimento bagnato o sottoposto a pulizia**

Durante le operazioni di lavaggio deve essere impedito, per quanto possibile, il transito sulle superfici bagnate.

Prima dell'inizio delle operazioni deve essere collocata **apposita segnaletica mobile di avvertimento**, visibile e adeguatamente posizionata.

La segnaletica deve rimanere in sito fino alla completa asciugatura della superficie e alla cessazione della condizione di pericolo.

7.2 Presenza di polvere, sabbia e residui terrosi

Nei punti di collegamento tra palestra, aree sportive, spazi esterni, corridoi e laboratori devono essere previste adeguate misure di contenimento della contaminazione delle pavimentazioni.

Ove necessario, possono essere utilizzati:

- asciugapassi ad elevata capacità di trattenimento;
- tappeti tecnici/decontaminanti;
- sistemi idonei a limitare il trasferimento di sabbia e materiale terroso.

Deve inoltre essere assicurata la **pulizia periodica e la rimozione tempestiva dei residui**.

7.3 Calzature

Per le attività pratiche nei laboratori e nelle aree nelle quali siano presenti specifici rischi, devono essere adottate calzature adeguate all'attività svolta e compatibili con le condizioni di sicurezza dell'ambiente.

In particolare, devono essere scoraggiate o vietate, ove incompatibili con le attività e con la valutazione

	LICEO STATALE SALVATORE PIZZÌ	Documento di Valutazione dei Rischi Art. 17,28 e 29- D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.
--	-------------------------------	---

dei rischi:

- ciabatte;
- calzature aperte prive di adeguato bloccaggio del tallone;
- calzature con suole particolarmente lisce;
- calzature non idonee alle attività pratiche;
- calzature con tacco sottile o comunque tali da compromettere stabilità e sicurezza.

Per le attività di laboratorio deve essere privilegiato l'utilizzo di **calzature chiuse, stabili e dotate di adeguata aderenza della suola**.

7.4 Spandimenti accidentali

Eventuali versamenti di acqua, liquidi o altre sostanze devono essere segnalati immediatamente e rimossi nel più breve tempo possibile.

Nel laboratorio deve essere disponibile quanto necessario per effettuare un primo intervento di pulizia e messa in sicurezza dell'area.

Fino alla completa eliminazione della condizione di pericolo, la zona deve essere opportunamente segnalata e, quando necessario, interdetta al transito.

7.5 Pavimentazioni

Qualora siano individuate zone caratterizzate da insufficiente aderenza, dovranno essere valutati interventi di miglioramento, quali:

- trattamento superficiale antiscivolo;
- applicazione di specifici elementi antiscivolo;
- sostituzione o ripristino delle porzioni di pavimentazione deteriorate;
- interventi manutentivi finalizzati al ripristino delle condizioni di sicurezza.

Gli interventi devono essere individuati sulla base delle effettive caratteristiche della pavimentazione e delle condizioni d'uso.

8. INFORMAZIONE E FORMAZIONE

Gli studenti e il personale devono essere informati sui comportamenti da adottare per prevenire scivolamenti e cadute.

In particolare, devono essere richiamate le seguenti regole:

- procedere senza correre nei corridoi e nei laboratori;
- prestare attenzione alle segnalazioni relative ai pavimenti bagnati;
- non attraversare aree interdette durante le operazioni di pulizia;
- segnalare immediatamente eventuali versamenti o condizioni anomale della pavimentazione;
- utilizzare calzature idonee alle attività svolte;
- mantenere liberi i percorsi di transito;
- non lasciare materiali o attrezzature sui percorsi.

Per il personale deve essere assicurata l'informazione prevista dalla normativa vigente in materia di salute e sicurezza sul lavoro, con particolare riferimento ai rischi connessi alle condizioni dei pavimenti, alle operazioni di pulizia e alle modalità di gestione degli spandimenti accidentali.

9. CARTELLONISTICA E SEGNALETICA DI SICUREZZA

La segnaletica deve essere utilizzata in funzione delle effettive condizioni di rischio e deve essere mantenuta visibile e in buono stato.

Può essere prevista:

Segnaletica di pericolo

W029 - Pericolo di scivolamento, da utilizzare nei punti nei quali sussista una condizione di rischio specifica e non adeguatamente eliminabile con altre misure.

Segnaletica mobile

Segnale di pavimento bagnato, da posizionare durante le operazioni di pulizia e fino alla completa asciugatura della superficie.

Segnaletica di obbligo

Ove previsto dalla specifica valutazione dei rischi del laboratorio, deve essere indicato l'obbligo di utilizzare **calzature di sicurezza o comunque calzature idonee all'attività svolta**.

All'ingresso del Laboratorio di Elettrotecnica può inoltre essere collocato un apposito pannello contenente le principali **norme di comportamento**, comprese quelle relative alle calzature e alla gestione delle condizioni di rischio.

10. MISURE ORGANIZZATIVE

La prevenzione del rischio deve essere integrata nella gestione ordinaria degli ambienti scolastici attraverso:

- programmazione delle attività di pulizia;
- coordinamento tra attività didattiche e operazioni di pulizia;
- controllo delle condizioni delle pavimentazioni;
- tempestiva segnalazione delle anomalie;
- manutenzione ordinaria e straordinaria quando necessaria;
- verifica periodica dell'efficacia delle misure adottate;
- sensibilizzazione degli studenti e del personale.

Particolare attenzione deve essere riservata ai periodi caratterizzati da maggiore afflusso di acqua, sabbia o materiale terroso proveniente dagli spazi esterni e dalle aree sportive.

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA E INTERVENTI

Rischio / Ambito	Descrizione misura	Tipo
Locali in Ceramica (Uffici e Lab.)	Trattamento superficiale mediante applicazione di prodotti antiscivolo specifici per ceramica o posa di strisce adesive antiscivolo ad alta aderenza nelle zone di maggior transito e presso le postazioni di lavoro.	Misure tecniche
Transito Palestra → Corridoi/Aule	Installazione di barriere antipolvere/asciugapassi di grandi dimensioni all'uscita dei locali palestra per bloccare l'asporto di sabbia e polvere che riducono l'attrito sui marmettoni e sulla ceramica.	Misure tecniche
Pulizia e Lavaggi	Divieto assoluto di utilizzo di cere lucidanti stese senza successivo trattamento antiscivolo. Il lavaggio dei pavimenti in ceramica ed uffici deve avvenire esclusivamente a locali chiusi o a fine turno lavorativo.	Procedurale
Regolamento Calzature Studenti	Divieto espresso di indossare ciabatte, sandali infradito privi di allacciatura posteriore e scarpe con suole rigide in cuoio liscio durante le attività nei laboratori.	Organizzativa / Regolamento
Informativa Personale Adulto / Uffici	Diffusione di una nota informativa (ex art. 36 D.Lgs. 81/08) diretta al personale docente e amministrativo sui rischi derivanti dall'uso di calzature con tacco sottile/stiletto o suola in cuoio nei locali con pavimento in ceramica o marmo lucido.	Formazione / Informazione

CARTELLONISTICA OBBLIGATORIA DA INSTALLARE

- Segnaletica Mobile (Cavalletti gialli bifacciali):**
 - "Attenzione: Pavimento Bagnato" da posizionare obbligatoriamente a cura delle imprese di pulizia/collaboratori scolastici durante e fino a completa asciugatura dei locali.
- Segnali FISSI di Pericolo (Triangolari con bordo nero su fondo giallo):**
 - **W029 - Pericolo Scivolamento:** Affisso all'ingresso del Laboratorio con pavimento in ceramica, all'uscita dell'area Palestra e negli accessi agli Uffici Amministrativi.
- Segnali FISSI di Prescrizione (Circolari con fondo blu):**
 - **M009 - Calzature Idonee:** Posizionato all'ingresso dei laboratori indicando l'obbligo di calzature chiuse con suola antiscivolo in gomma.



11. VALUTAZIONE CONCLUSIVA

Il rischio di scivolamento e caduta a livello è riconducibile principalmente alla combinazione tra condizioni della superficie di calpestio, presenza di acqua o altri materiali, modalità di pulizia e manutenzione e caratteristiche delle calzature.

In condizioni ordinarie e con pavimentazione asciutta, il rischio risulta generalmente contenuto. Esso può tuttavia aumentare

	LICEO STATALE SALVATORE PIZZI	Documento di Valutazione dei Rischi Art. 17,28 e 29- D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.
--	-------------------------------	---

significativamente in presenza di superfici bagnate, polvere o sabbia e di calzature caratterizzate da ridotta aderenza o minore stabilità.

Nel Laboratorio di Elettrotecnica il rischio assume una particolare rilevanza in ragione della possibile concomitanza con il rischio elettrico: una caduta durante un'esercitazione può infatti determinare il contatto involontario con apparecchiature o parti in tensione.

*La riduzione del rischio deve pertanto essere perseguita prioritariamente mediante **prevenzione delle condizioni che favoriscono lo scivolamento**, corretta gestione delle operazioni di pulizia, tempestiva rimozione degli spandimenti, controllo delle pavimentazioni, adeguata segnalazione delle situazioni temporanee di pericolo e utilizzo di calzature idonee.*

Le misure individuate dovranno essere periodicamente verificate e aggiornate qualora intervengano modifiche degli ambienti, delle attività, delle attrezzature o delle condizioni di utilizzo dei locali.

	LICEO STATALE SALVATORE PIZZI	Documento di Valutazione dei Rischi Art. 17,28 e 29- D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.
--	-------------------------------	---

FASE DI LAVORO: Attività di recupero e sostegno

In presenza di alunni portatori di handicap o con problemi specifici di apprendimento viene affiancato ai docenti un docente di “sostegno” che segue in maniera specifica questi ragazzi.



LUOGHI DI LAVORO, ESPOSTI E MANSIONI

Luoghi di lavoro	Mansioni/Postazioni - Descrizioni
• Aule	Aule didattiche ordinarie, laboratori, area sportiva esterna

RISCHI DELLA LAVORAZIONE			
RISCHIO	Probabilità	Danno	Entità
Aggressioni fisiche e verbali	2 - Poco probabile	2 - Modesto	4 - Basso
Stress lavoro correlato	-	-	Vedi valutazione specifica
Infezione	3 - Probabile	3 - Grave	9 - Medio
Ergonomia	-	-	Vedi valutazione specifica

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA PER I RISCHI INDIVIDUATI		
Aggressioni fisiche e verbali		
-	Identificare possibili situazioni di conflitto fisico ed intervenire preventivamente.	Tecnica organizzativa
Infezione		
-	Accertarsi della corretta igiene delle aule.	Tecnica organizzativa

ATTREZZATURE UTILIZZATE PER LA LAVORAZIONE	
-	Lavagna elettronica
-	Strumenti e materiale didattico

Nota: l'analisi dei rischi degli elementi sopra riportati è contenuta nei capitoli specifici del presente documento.

FASE DI LAVORO: Direttiva ed amministrativa

In questa fase si possono distinguere alcune figure professionali addette allo svolgimento di specifiche mansioni, ossia: il capo d'istituto, il direttore o responsabile amministrativo e l'assistente amministrativo.

Ognuno di questi soggetti riveste un ruolo particolare nell'ambito dell'ordinamento direttivo della struttura scolastica ed in relazione a ciò è investito di diverse responsabilità sia nei riguardi della struttura, intesa come "edificio", sia rispetto agli individui operanti al suo interno.

In particolare modo, il "capo d'istituto" è la figura professionale più importante e pertanto investita delle maggiori responsabilità; il suo compito è principalmente quello di formalizzare e mantenere rapporti di natura gerarchica con l'amministrazione e di tipo relazionale con il personale interno alla struttura e con enti esterni. Si occupa, inoltre, della gestione del servizio onde garantirne in ogni situazione la funzionalità e l'efficienza.

Il "direttore amministrativo" o "responsabile amministrativo" organizza, coordina e controlla i servizi amministrativi e contabili; può, qualora in possesso di un'adeguata formazione, occuparsi della preparazione e dell'aggiornamento del personale operante all'interno della struttura.

L'"assistente amministrativo" si occupa essenzialmente dell'esecuzione operativa delle procedure avvalendosi di strumenti di tipo informatico, della gestione di archivi, protocollo e biblioteche.

Per concludere, l'attività d'ufficio si espleta, generalmente, nel disbrigo di pratiche di tipo amministrativo (stipula e mantenimento di contratti con il personale impiegato nella struttura scolastica e con le ditte esterne alle quali vengono appaltate alcune attività), nella richiesta, predisposizione e revisione di tutta la documentazione relativa all'edificio scolastico (certificazioni e/o autorizzazioni), alle strutture ad esso annesse (impianti ed unità tecnologiche, palestre, mense, laboratori tecnico-scientifici) ed all'attività svolta nonché nell'organizzazione e gestione del personale e delle risorse presenti.

Tali mansioni possono essere svolte in alcuni casi avvalendosi dell'utilizzo del videoterminale, il che incide in maniera rilevante sulla tipologia dei rischi cui gli addetti possono essere esposti.

LUOGHI DI LAVORO, ESPOSTI E MANSIONI

Luoghi di lavoro	Mansioni/Postazioni - Descrizioni
Segreteria Didattica	Tutte le prestazioni manuali del personale incaricato (collaboratori scolastici - assistenti amministrativi) sono meglio definite nel documento redatto a cura del D.S.G.A. indicato come: PIANO DI LAVORO PERSONALE ATA 2026/27.

MISURE GENERALI DI SICUREZZA

Tipo	Descrizione misura
Misura di prevenzione	Viene verificato costantemente il mantenimento di condizioni microclimatiche ed illuminotecniche idonee all'attività svolta.
Tecnica organizzativa	All'atto dell'elaborazione, della scelta e dell'acquisto del software, sono stati tenuti in conto i seguenti fattori: a) il software è adeguato alla mansione da svolgere; b) il software è di facile uso adeguato al livello di conoscenza e di esperienza dell'utilizzatore; c) il software è strutturato in modo tale da fornire ai lavoratori indicazioni comprensibili sul corretto svolgimento dell'attività.

RISCHI DELLA LAVORAZIONE

RISCHIO	Probabilità	Danno	Entità
Aggressioni fisiche e verbali	2 - Poco probabile	2 - Modesto	4 - Basso
Stress lavoro correlato	-	-	Vedi valutazione specifica
Campi Elettromagnetici	-	-	Vedi valutazione specifica
Ergonomia	-	-	Vedi valutazione specifica
Affaticamento visivo	1 - Improbabile	3 - Grave	3 - Basso
Elettrocuzione	1 - Improbabile	3 - Grave	3 - Basso
Scivolamenti	3 - Probabile	2 - Modesto	6 - Medio
Urti e compressioni	2 - Poco probabile	3 - Grave	6 - Medio
MMC - Sollevamento e trasporto	-	-	Vedi valutazione specifica

	LICEO STATALE SALVATORE PIZZÌ	Documento di Valutazione dei Rischi Art. 17,28 e 29- D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.
--	-------------------------------	---

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA PER I RISCHI INDIVIDUATI

Aggressioni fisiche e verbali

-	Il rapporto con il pubblico non è caotico e non vi sono motivi abituali di conflitto	Misura di prevenzione
---	--	-----------------------

Affaticamento visivo

-	I locali e luoghi di lavoro sono dotati di dispositivi che consentano un'illuminazione artificiale adeguata per salvaguardare la sicurezza, la salute e il benessere di lavoratori.	Misura di prevenzione
-	Il comportamento degli utilizzatori è tale da evitare o ridurre al minimo il rischio di disturbi visivi.	Misura di prevenzione
-	Il piano di lavoro ha superficie di colore chiaro, possibilmente diverso dal bianco, in ogni caso non riflettente, di dimensioni sufficienti.	Misura di prevenzione
-	Il posto di lavoro è progettato tenendo in considerazione la posizione rispetto al sistema di illuminazione.	Misura di prevenzione

Elettrocuzione

-	E' stata effettuata opera di formazione ed informazione affinché ogni operatore sia a conoscenza che gli interventi sui circuiti elettrici delle macchine, specialmente dopo anomali funzionamenti e/o guasti, debbono essere eseguiti da operatori specializzati.	Misura di prevenzione
-	I cavi elettrici volanti sono controllati visivamente prima dell'uso e sono posizionati in maniera da evitare un loro possibile tranciamento.	Misura di prevenzione
-	Sono state prese le misure necessarie affinché i lavoratori siano salvaguardati da tutti i rischi di natura elettrica connessi all'impiego dei materiali, delle apparecchiature e degli impianti elettrici messi a loro disposizione ed, in particolare, da quelli derivanti da:- contatti elettrici diretti;- contatti elettrici indiretti;- innesco e propagazione di incendi e di ustioni dovuti a sovratemperature pericolose, archi elettrici e radiazioni;- innesco di esplosioni;- fulminazione diretta ed indiretta;- sovratensioni;- altre condizioni di guasto ragionevolmente prevedibili.	Misura di prevenzione
-	Evitare di sovraccaricare le prese elettriche con l'uso di prese multiple, eliminare i fili volanti che possono essere calpestati e danneggiati.	Tecnica organizzativa
-	Verificare periodicamente l'integrità dei dispositivi elettrici, dei cavi e della loro messa a terra.	Tecnica organizzativa

Scivolamenti

-	Ai lavoratori è raccomandato di:- Fissare eventuali cavi e fili in modo che non possano essere causa d'inciampo. - Scollegare tutte le apparecchiature quando non in uso. - Tenere libere tutte le zone di passaggio. - Verificare l'adeguatezza dell' illuminazione ambientale.	Tecnica organizzativa
---	--	-----------------------

Urti e compressioni

-	La documentazione, il materiale cartaceo ed i raccoglitori sono riposti sui ripiani degli armadi e sulle scaffalature in modo ordinato e razionale, osservando una corretta distribuzione dei carichi.	Misura di prevenzione
---	--	-----------------------

ATTREZZATURE UTILIZZATE PER LA LAVORAZIONE

-	scanner
-	Telefono
-	Graffettatrice o spillatrice
-	Taglierino
-	Forbici
-	Calcolatrice
-	Archivio da ufficio
-	Scrivania per ufficio
-	Cassettiera da ufficio
-	Gruppo di continuità o UPS
-	Cancelleria ufficio
-	Taglierina manuale per carta
-	Timbro ad inchiostro per protocolli
-	Videoterminale
-	Fotocopiatrice /stampante

	LICEO STATALE SALVATORE PIZZI	Documento di Valutazione dei Rischi Art. 17,28 e 29- D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.
--	-------------------------------	---

-	Stampante laser
-	Stampante a getto di inchiostro

MATERIE PRIME, SCARTI O ALTRO

-	Carta
-	Inchiostri
-	Toner
-	Colle stick

Nota: l'analisi dei rischi degli elementi sopra riportati è contenuta nei capitoli specifici del presente documento.

ISTRUZIONI OPERATIVE

-	Utilizzo Videoterminale (VDT)
---	-------------------------------

FASE DI LAVORO: Attività del collaboratore scolastico

Il personale ATA come sappiamo è il **personale Amministrativo, Tecnico ed Ausiliario** che opera all'interno delle scuole coadiuvando docenti e dirigenti scolastici. All'interno di questa categoria di professionisti che lavorano nel mondo dell'istruzione, tuttavia, ci sono diversi profili ed ognuno richiede competenze e requisiti diversi in base ai compiti e alle mansioni che dovrà svolgere.

Il collaboratore scolastico si occupa dei servizi generali della scuola ed in particolare ha compiti di accoglienza e sorveglianza nei confronti degli alunni e del pubblico.

Si occupa, inoltre, della pulizia dei locali nonché della custodia e sorveglianza dei locali. Quindi i **doveri correlati al profilo del collaboratore scolastico** parlando del ruolo che esso ha all'interno della scuola in termini di compiti e funzioni da svolgere.

Si tratta di **mansioni fondamentali** ed insostituibili che, anche se spesso non coinvolte nell'attività didattica, sono strettamente interconnesse ad essa e ne assicurano e supportano lo svolgimento. Nello specifico è dovere di chi ricopre il ruolo collaboratore scolastico occuparsi dello svolgimento delle seguenti mansioni:

Deve occuparsi di **vigilanza, accoglienza e sorveglianza** degli alunni (nei periodi antecedenti e successivi all'orario delle lezioni, durante la ricreazione, nella sala mensa o durante l'assenza degli insegnanti);

Deve svolgere servizi di custodia e sorveglianza dei locali scolastici;

Deve pulire i bagni, le aule e tutti i locali scolastici;

Deve effettuare le pulizie straordinarie (come ad esempio pulire i vetri)

Deve collaborare con i docenti;

Deve prestare assistenza agli alunni disabili o diversamente abili (occupandosi di tutte le loro necessità, anche di cambiare il pannolino se necessario);

Deve impedire che gente estranea, non autorizzata dal preside, entri nelle aule;

Deve segnalare al responsabile della sicurezza e al Dirigente scolastico le situazioni di pericolo;

Deve occuparsi di carico, scarico, trasporto e sistemazione di materiale vario, didattico e non;

Deve controllare e mantenere lo stato di conservazione del materiale didattico e non;

Deve essere sempre presente sul lavoro, fatta eccezione per occasioni giustificate da valide motivazioni;

Deve effettuare commissioni all'esterno della scuola, solo se ciò è richiesto dalla Direzione o dalla Segreteria;

Sostituire i colleghi in caso di assenza;

Per quanto riguarda le **pulizie straordinarie** (pulizia degli infissi, delle vetrature o simili) devono essere effettuate in condizioni di massima sicurezza. Ciò vuol dire che la scuola dovrà mettere a disposizione del collaboratore scolastico tutte le attrezzature adeguate necessarie al caso specifico. In riferimento a ciò, è fatto divieto assoluto a tutti i collaboratori scolastici di usare scale di qualunque altezza. Nel caso dovesse essere indispensabile l'uso di scale si dovrà richiedere l'autorizzazione al D.S. al DSGA e ai responsabili per la sicurezza dell'istituto, che valutate le condizioni di sicurezza e la situazione di caso autorizzeranno l'uso delle scale.

Per la pulizia dei vetri i collaboratori faranno uso di adeguati raschietti a spugna e tergivetri dotati di opportune prolunghie per effettuare l'operazione **senza utilizzare scale o altri presidi precari** non adeguati (sedie, sgabelli ecc.).

**LUOGHI DI LAVORO, ESPOSTI E MANSIONI**

Luoghi di lavoro	Mansioni/Postazioni - Descrizioni
• Aule	Tutte le prestazioni manuali del personale incaricato (collaboratori scolastici - assistenti tecnici) sono meglio definito nel documento redatto a cura del D.S.G.A. indicato come: PIANO DI LAVORO PERSONALE ATA 2026/27.

MISURE GENERALI DI SICUREZZA

Tipo	Descrizione misura
Misura di prevenzione	Tutti i lavoratori sono informati sull'ubicazione della cassetta contenente i presidi sanitari necessari per il primo soccorso ed è esposta la cartellonistica necessaria alla sua individuazione.

RISCHI DELLA LAVORAZIONE

RISCHIO	Probabilità	Danno	Entità
Rischio chimico	-	-	Vedi valutazione specifica
MMC - Sollevamento e trasporto	-	-	Vedi valutazione specifica

	LICEO STATALE SALVATORE PIZZI	Documento di Valutazione dei Rischi Art. 17,28 e 29- D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.
--	-------------------------------	---

Scivolamenti	3 - Probabile	2 - Modesto	6 - Medio
Infezione	3 - Probabile	3 - Grave	9 - Medio
Urti e compressioni	2 - Poco probabile	3 - Grave	6 - Medio
Posture incongrue	3 - Probabile	3 - Grave	9 - Medio
Inalazione polveri	2 - Poco probabile	3 - Grave	6 - Medio

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA PER I RISCHI INDIVIDUATI

Scivolamenti

-	Scarpa S1 alimentare	DPI
-	Al fine di evitare scivolamenti e cadute a livello, controllare che non vi siano cavi elettrici non fissati e pavimenti bagnati.	Misura di prevenzione
-	Durante l'esecuzione delle pulizie viene utilizzata idonea segnalazione di pavimentazione bagnata.	Tecnica organizzativa
-	Sono tenuti sempre a disposizione i mezzi necessari per effettuare la pronta pulizia dei pavimenti in caso di sversamento di liquidi.	Tecnica organizzativa
-	Pericolo fondo sdruciolevole	Segnaletica

Infezione

-	Guanti monouso in lattice	DPI
-	Fare attenzione, durante l'esercizio di manovre di pulizia e trasporto di rifiuti, a non contaminarsi la divisa.	Misura di prevenzione
-	Gli addetti alle pulizie sono vaccinati contro l'epatite B, la TBC ed il Tetano.	Misura di prevenzione
-	Tenere i capelli raccolti in cuffie sia per evitare il contatto con polvere e sporco sia per evitare la loro dispersione aerea.	Misura di prevenzione
-	Utilizzare guanti allo scopo di evitare di toccare a mani nude materiale organico e rifiuti in genere e prodotti detergenti e disinfettanti che possono provocare manifestazioni cutanee allergiche.	Misura di prevenzione
-	Evitare di portarsi alla bocca qualsiasi oggetto (caramelle, cibo, ecc.) durante le attività di pulizia.	Tecnica organizzativa
-	Lavarsi accuratamente le mani al termine dell'esecuzione delle pulizie.	Tecnica organizzativa

Urti e compressioni

-	E' obbligatorio lasciare pavimenti e passaggi sgombri da attrezzature o materiali.	Misura di prevenzione
-	Muoversi e manovrare gli attrezzi con attenzione per evitare impatti accidentali.	Misura di prevenzione
-	Ai lavoratori è raccomandato di eseguire tutte le operazioni a ritmi non eccessivi, in modo da evitare urti con arredi, spigoli dei tavoli, ecc.	Tecnica organizzativa

Posture incongrue

-	I lavoratori sono informati sulle posture ergonomiche da mantenere e sulle metodologie operative per la pulizia dei locali.	Misura di prevenzione
---	---	-----------------------

Inalazione polveri

-	Semimaschera filtrante per polveri FF PX	DPI
-	Per i lavori di pulizia che prevedono il sollevamento di polveri, indossare la mascherina facciale.	Tecnica organizzativa

	LICEO STATALE SALVATORE PIZZI	Documento di Valutazione dei Rischi Art. 17,28 e 29- D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.
--	-------------------------------	---

ATTREZZATURE UTILIZZATE PER LA LAVORAZIONE

-	Tergivetro
-	Scope
-	Scopa a forbice
-	Paletta per raccolta materiale
-	Carrello Pulizia Doppio Secchio con strizzatore per mocio
-	Spugne e stracci
-	Carrello porta sacco (spazzatura) con ruote piroettanti
-	Raschietti senza tagliente

AGENTI CHIMICI UTILIZZATI PER LA LAVORAZIONE

-	sodium hypochlorite, solution ...% Cl active
---	--

AGENTI BIOLOGICI UTILIZZATI PER LA LAVORAZIONE

-	Clostridium tetani
-	Mycobacterium tuberculosis
-	Virus dell'epatite B

Nota: l'analisi dei rischi degli elementi sopra riportati è contenuta nei capitoli specifici del presente documento.

FASE DI LAVORO: Laboratori Informatici e Multimediali

Attività di docenza in laboratori di informatica e multimediali.



LUOGHI DI LAVORO, ESPOSTI E MANSIONI

Luoghi di lavoro	Mansioni/Postazioni - Descrizioni
-	-

MISURE GENERALI DI SICUREZZA	
Tipo	Descrizione misura
Misura di prevenzione	Viene verificato costantemente il mantenimento di condizioni microclimatiche ed illuminotecniche idonee all'attività svolta.

RISCHI DELLA LAVORAZIONE			
RISCHIO	Probabilità	Danno	Entità
Elettrocuzione	1 - Improbabile	3 - Grave	3 - Basso
Scivolamenti	3 - Probabile	2 - Modesto	6 - Medio
Aggressioni fisiche e verbali	2 - Poco probabile	2 - Modesto	4 - Basso
Stress lavoro correlato	-	-	Vedi valutazione specifica
Campi Elettromagnetici	-	-	Vedi valutazione specifica
Ergonomia	-	-	Vedi valutazione specifica

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA PER I RISCHI INDIVIDUATI		
Elettrocuzione		
-	E' stata effettuata opera di formazione ed informazione affinché ogni operatore sia a conoscenza che gli interventi sui circuiti elettrici delle macchine, specialmente dopo anomali funzionamenti e/o guasti, debbono essere eseguiti da operatori specializzati.	Misura di prevenzione
-	I cavi elettrici volanti sono controllati visivamente prima dell'uso e sono posizionati in maniera da evitare un loro possibile tranciamento.	Misura di prevenzione
-	Sono state prese le misure necessarie affinché i lavoratori siano salvaguardati da tutti i rischi di natura elettrica connessi all'impiego dei materiali, delle apparecchiature e degli impianti elettrici messi a loro disposizione ed, in particolare, da quelli derivanti da:- contatti elettrici diretti;- contatti elettrici indiretti;- innesco e propagazione di incendi e di ustioni dovuti a sovratemperature pericolose, archi elettrici e radiazioni;- innesco di esplosioni;- fulminazione diretta ed indiretta;- sovratensioni;- altre condizioni di guasto ragionevolmente prevedibili.	Misura di prevenzione
-	Evitare di sovraccaricare le prese elettriche con l'uso di prese multiple, eliminare i fili volanti che possono essere calpestati e danneggiati.	Tecnica organizzativa
-	Verificare periodicamente l'integrità dei dispositivi elettrici, dei cavi e della loro messa a terra.	Tecnica organizzativa
Scivolamenti		
-	Ai lavoratori è raccomandato di:- Fissare eventuali cavi e fili in modo che non possano essere causa d'inciampo. - Scollegare tutte le apparecchiature quando non in uso. - Tenere libere tutte le zone di passaggio. - Verificare l'adeguatezza dell' illuminazione ambientale.	Tecnica organizzativa
Aggressioni fisiche e verbali		
-	Identificare possibili situazioni di conflitto fisico ed intervenire preventivamente.	Tecnica organizzativa

	LICEO STATALE SALVATORE PIZZI	Documento di Valutazione dei Rischi Art. 17,28 e 29- D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.
--	-------------------------------	---

ATTREZZATURE UTILIZZATE PER LA LAVORAZIONE	
-	Quadro elettrico
-	Cassa o diffusore acustico
-	Radiomicrofono
-	Lavagna elettronica
-	Strumenti e materiale didattico
-	Gruppo di continuità o UPS
-	Videoterminale
-	LIM
-	Videoproiettore
-	Stampante laser

Nota: l'analisi dei rischi degli elementi sopra riportati è contenuta nei capitoli specifici del presente documento.

FASE DI LAVORO: Laboratorio di Chimica e Fisica

Obiettivo del laboratorio didattico è quello di fornire agli studenti esperienze dirette relative ad argomenti rilevanti trattati nel corso di Chimica, di fornire le conoscenze minime necessarie per operare con sicurezza in un laboratorio chimico, ed inoltre fornire loro la capacità di condurre esperimenti e di analizzarne e interpretarne i dati.



Il laboratorio didattico di chimica prevede una serie di esercitazioni pratiche, durante le quali agli studenti sarà insegnato come utilizzare le più comuni e semplici tecniche di laboratorio chimico, quali ad esempio:

- tecniche per le analisi ponderali e volumetriche;
- tecniche cromatografiche;
- sintesi e purificazione di sostanze organiche.

Trattasi delle attività tipiche svolte in un laboratorio di fisica e meccanica nelle scuole.

Le esercitazioni e gli esperimenti svolti riguardano in particolar modo la meccanica (statica, cinematica e dinamica), l'idraulica, la termologia, l'acustica, l'ottica, l'elettricità e l'elettromagnetismo.

Nei laboratori di fisica gli operatori entrano in contatto con attrezzature e sostanze utili allo svolgimento delle loro operazioni, ma che possono provocare alcuni rischi particolari, quali la esposizione a: raggi laser, radiazioni ultraviolette, radiofrequenze e microonde, rumore.

LUOGHI DI LAVORO, ESPOSTI E MANSIONI

Luoghi di lavoro	Mansioni/Postazioni - Descrizioni
• Laboratorio Chimica e Fisica	-

MISURE GENERALI DI SICUREZZA

Tipo	Descrizione misura
Misura di prevenzione	Controllare periodicamente la presenza e la leggibilità del cartello indicante i numeri da chiamare in caso di necessità, posto in prossimità dell'apparecchio telefonico destinato alle chiamate in caso di emergenza.
Misura di prevenzione	Tutti i lavoratori sono informati sull'ubicazione della cassetta contenente i presidi sanitari necessari per il primo soccorso ed è esposta la cartellonistica necessaria alla sua individuazione.
Misura di prevenzione	Tutti i lavoratori sono stati informati sulla localizzazione di tutte le attrezzature di sicurezza e di emergenza e di come usarle (ad esempio, doccia di sicurezza, collirio, cassetta di pronto soccorso, coperta antincendio, estintori, idranti, ecc).
Misura di prevenzione	Tutti i lavoratori sono stati informati sulle procedure di sicurezza da seguire in caso di emergenza e/o di incidente, sull'ubicazione e su come utilizzare gli interruttori generali principali per l'acqua, gas ed energia elettrica del laboratorio.
Tecnica organizzativa	Ai lavoratori è raccomandato di non utilizzare o far utilizzare mai apparecchiature difettose.
Tecnica organizzativa	E' severamente vietato l'esecuzione di esperimenti non autorizzati.
Tecnica organizzativa	E' tassativamente vietato l'uso personale di apparecchiature audio o video in laboratorio.
Tecnica organizzativa	E' tassativamente vietato l'accesso nel laboratorio al personale non autorizzato.

RISCHI DELLA LAVORAZIONE

RISCHIO	Probabilità	Danno	Entità
Rischio chimico	-	-	Vedi valutazione specifica
Rischio elettrico	-	-	Vedi valutazione specifica
Fiamme ed esplosioni	2 - Poco probabile	4 - Gravissimo	8 - Medio

	LICEO STATALE SALVATORE PIZZI	Documento di Valutazione dei Rischi Art. 17,28 e 29- D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.
--	-------------------------------	---

Scivolamenti	3 - Probabile	2 - Modesto	6 - Medio
Punture	2 - Poco probabile	3 - Grave	6 - Medio
Inalazione gas e vapori	2 - Poco probabile	3 - Grave	6 - Medio
Ustioni	2 - Poco probabile	3 - Grave	6 - Medio
Elettrocuzione	1 - Improbabile	3 - Grave	3 - Basso
Urti e compressioni	2 - Poco probabile	3 - Grave	6 - Medio

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA PER I RISCHI INDIVIDUATI

Fiamme ed esplosioni

- Sono utilizzati armadi antincendio e antideflagranti per conservare i solventi.	Misura di prevenzione
- Negli ambienti in cui vi sono rischi di incendio, sono posti i seguenti divieti:- fumare;- usare apparecchi a fiamma libera e manipolare materiali incandescenti, a meno che non siano adottate idonee misure di sicurezza.	Tecnica organizzativa

Scivolamenti

- Scarpa S1 alimentare	DPI
- Camminare lentamente nel laboratorio ed evitare di urtare qualsiasi contenitore o attrezzatura.	Tecnica organizzativa
- In caso di versamenti accidentali di sostanze chimiche, viene effettuata un'adeguata pulizia dell'area di lavoro.	Tecnica organizzativa

Punture

- Dove possibile, viene impiegato materiale di plastica o di vetro infrangibile ed è previsto l'impiego di pellicole di protezione dal vetro per evitare fenomeni di poliframmentazione in caso di rottura.	Misura di prevenzione
- Gli studenti sono adeguatamente informati sull'uso delle attrezzature di lavoro, e naturalmente sui rischi derivanti nel caso di un uso improprio.	Misura di prevenzione
- Le attività si svolgono con la presenza attenta e costante del docente che impedisce l'uso improprio degli strumenti.	Tecnica organizzativa

Inalazione gas e vapori

- Semimaschera filtrante per polveri FF PX	DPI
- E' garantita un'adeguata ventilazione naturale o forzata dell'ambiente di lavoro.	Misura di prevenzione
- I lavoratori dispongono dei necessari DPI e sono opportunamente istruiti su come eseguire le operazioni della fase di lavoro in sicurezza.	Misura di prevenzione

Ustioni

- In caso di ustione, irrorare immediatamente e abbondantemente con acqua le parti del corpo colpite; far scorrere l'acqua fredda per 5-10 minuti evitando un getto d'acqua troppo violento.	Tecnica organizzativa
--	-----------------------

Elettrocuzione

- I cavi elettrici volanti sono controllati visivamente prima dell'uso e sono posizionati in maniera da evitare un loro possibile tranciamento.	Misura di prevenzione
- Le prese sono in numero adeguato e sono dislocate nel luogo di lavoro in funzione delle apparecchiature elettriche presenti, al fine di evitare la necessità di prese volanti e la possibilità di un sovraccarico delle stesse.	Misura di prevenzione
- Sono state prese le misure necessarie affinché i lavoratori siano salvaguardati da tutti i rischi di natura elettrica connessi all'impiego dei materiali, delle apparecchiature e degli impianti elettrici messi a loro disposizione ed, in particolare, da quelli derivanti da:- contatti elettrici diretti;- contatti elettrici indiretti;- innesco e propagazione di incendi e di ustioni dovuti a sovratemperature pericolose, archi elettrici e radiazioni;- innesco di esplosioni;- fulminazione diretta ed indiretta;- sovratensioni;- altre condizioni di guasto ragionevolmente prevedibili.	Misura di prevenzione

Urti e compressioni

	LICEO STATALE SALVATORE PIZZI	Documento di Valutazione dei Rischi Art. 17,28 e 29- D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.
--	-------------------------------	---

-	Ai lavoratori è raccomandato di eseguire tutte le operazioni a ritmi non eccessivi, in modo da evitare urti con arredi, spigoli dei tavoli, ecc.	Tecnica organizzativa
-	Sono predisposti spazi di lavoro adeguati per prevenire traumi da urti, per facilitare i movimenti e per non intralciare le manovre necessarie in caso di emergenza.	Tecnica organizzativa

ATTREZZATURE UTILIZZATE PER LA LAVORAZIONE

-	Bilancia analitica
-	Microscopio
-	Videoproiettore
-	pH-metro
-	Bunsen
-	Provette
-	Pipetta
-	Strumenti e materiale didattico
-	Cappe aspiranti
-	Scaffali e scaffalature
-	Fornello elettrico
-	Manometro

AGENTI CHIMICI UTILIZZATI PER LA LAVORAZIONE

-	Soluzioni acide e basiche
-	Sali vari
-	Coloranti

Nota: l'analisi dei rischi degli elementi sopra riportati è contenuta nei capitoli specifici del presente documento.

ISTRUZIONI OPERATIVE

-	Piano di Igiene Chimica
-	Regole per lo stoccaggio delle sostanze chimiche
-	Etichettatura contenitori sostanze chimiche
-	Procedure di lavoro ed emergenza nei laboratori chimici

FASE DI LAVORO: Laboratorio di Fisica e Meccanica

Trattasi delle attività tipiche svolte in un laboratorio di fisica e meccanica nelle scuole.

Le esercitazioni e gli esperimenti svolti riguardano in particolar modo la meccanica (statica, cinematica e dinamica), l'idraulica, la termologia, l'acustica, l'ottica, l'elettricità e l'elettromagnetismo.

Nei laboratori di fisica gli operatori entrano in contatto con attrezzature e sostanze utili allo svolgimento delle loro operazioni, ma che possono provocare alcuni rischi particolari, quali la esposizioni a: raggi laser, radiazioni ultraviolette, radiofrequenze e microonde, rumore.

LUOGHI DI LAVORO, ESPOSTI E MANSIONI

Luoghi di lavoro	Mansioni/Postazioni - Descrizioni
-	-

MISURE GENERALI DI SICUREZZA	
Tipo	Descrizione misura
Misura di prevenzione	E' svolta attività preventiva di informazione del personale e degli studenti sui rischi connessi con le attività che si svolgono nel laboratorio, con le attrezzature e le sostanze impiegate per le esercitazioni e/o sperimentazioni.
Tecnica organizzativa	La prevenzione si attua mediante il rispetto delle norme di sicurezza e l'adozione di comportamenti adeguati riguardanti ambienti, sostanze impiegate, strumenti e macchinari, sistemi di prevenzione ambientale, dispositivi individuali di protezione.

RISCHI DELLA LAVORAZIONE			
RISCHIO	Probabilità	Danno	Entità
ROA incoerenti	-	-	Vedi valutazione specifica
ROA coerenti (LASER)	-	-	Vedi valutazione specifica
Rischio chimico	-	-	Vedi valutazione specifica
Rumore	-	-	Vedi valutazione specifica
Elettrocuzione	1 - Improbabile	3 - Grave	3 - Basso
Punture	2 - Poco probabile	3 - Grave	6 - Medio
Urti e compressioni	2 - Poco probabile	3 - Grave	6 - Medio

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA PER I RISCHI INDIVIDUATI		
Elettrocuzione		
-	I cavi elettrici volanti sono controllati visivamente prima dell'uso e sono posizionati in maniera da evitare un loro possibile tranciamento.	Misura di prevenzione
-	Le prese sono in numero adeguato e sono dislocate nel luogo di lavoro in funzione delle apparecchiature elettriche presenti, al fine di evitare la necessità di prese volanti e la possibilità di un sovraccarico delle stesse.	Misura di prevenzione
-	Sono state prese le misure necessarie affinché i lavoratori siano salvaguardati da tutti i rischi di natura elettrica connessi all'impiego dei materiali, delle apparecchiature e degli impianti elettrici messi a loro disposizione ed, in particolare, da quelli derivanti da:- contatti elettrici diretti;- contatti elettrici indiretti;- innesco e propagazione di incendi e di ustioni dovuti a sovratemperature pericolose, archi elettrici e radiazioni;- innesco di esplosioni;- fulminazione diretta ed indiretta;- sovratensioni;- altre condizioni di guasto ragionevolmente prevedibili.	Misura di prevenzione
Punture		
-	Gli studenti sono adeguatamente informati sull'uso delle attrezzature di lavoro, e naturalmente sui rischi derivanti nel caso di un uso improprio.	Misura di prevenzione
-	Le attività si svolgono con la presenza attenta e costante del docente che impedisce l'uso improprio degli strumenti.	Tecnica organizzativa

	LICEO STATALE SALVATORE PIZZI	Documento di Valutazione dei Rischi Art. 17,28 e 29- D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.
--	-------------------------------	---

Urti e compressioni

-	Ai lavoratori è raccomandato di eseguire tutte le operazioni a ritmi non eccessivi, in modo da evitare urti con arredi, spigoli dei tavoli, ecc.	Tecnica organizzativa
-	Sono predisposti spazi di lavoro adeguati per prevenire traumi da urti, per facilitare i movimenti e per non intralciare le manovre necessarie in caso di emergenza.	Tecnica organizzativa

ATTREZZATURE UTILIZZATE PER LA LAVORAZIONE

-	Scaffali e scaffalature
-	Fornello elettrico
-	Manometro
-	Generatore di Van de Graaf
-	Macchina di Wimshurst
-	Sfera forata per il principio di Pascal
-	Vasi comunicanti
-	Calorimetro
-	Termometro
-	Dinamometro
-	Kit per i fenomeni elettrostatici
-	Puleggia
-	Apparecchio per la dilatazione lineare
-	Apparecchio per spinta di Archimede
-	Kit per fenomeni di magnetismo
-	Apparecchio per l'equivalenza calore-lavoro

Nota: l'analisi dei rischi degli elementi sopra riportati è contenuta nei capitoli specifici del presente documento.

FASE DI LAVORO: Laboratorio di Elettrotecnica

Trattasi delle attività tipiche svolte in un laboratorio di elettrotecnica nelle scuole tecniche e professionali.



LUOGHI DI LAVORO, ESPOSTI E MANSIONI

Luoghi di lavoro	Mansioni/Postazioni - Descrizioni
-	-

MISURE GENERALI DI SICUREZZA	
Tipo	Descrizione misura
Misura di prevenzione	E' svolta attività preventiva di informazione del personale e degli studenti sui rischi connessi con le attività che si svolgono nel laboratorio, con le attrezzature e le sostanze impiegate per le esercitazioni e/o sperimentazioni.
Tecnica organizzativa	La prevenzione si attua mediante il rispetto delle norme di sicurezza e l'adozione di comportamenti adeguati riguardanti ambienti, sostanze impiegate, strumenti e macchinari, sistemi di prevenzione ambientale, dispositivi individuali di protezione.

RISCHI DELLA LAVORAZIONE			
RISCHIO	Probabilità	Danno	Entità
Elettrocuzione	1 - Improbabile	3 - Grave	3 - Basso
Punture	2 - Poco probabile	3 - Grave	6 - Medio
Urti e compressioni	2 - Poco probabile	3 - Grave	6 - Medio
Campi Elettromagnetici	-	-	Vedi valutazione specifica
Fiamme ed esplosioni	2 - Poco probabile	4 - Gravissimo	8 - Medio
Scivolamenti	3 - Probabile	2 - Modesto	6 - Medio
Affaticamento visivo	1 - Improbabile	3 - Grave	3 - Basso

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA PER I RISCHI INDIVIDUATI		
Elettrocuzione		
-	Guanti per rischi elettrici e folgorazione	DPI
-	E' previsto l'impiego esclusivamente di apparecchiature elettriche di qualità garantita.	Misura di prevenzione
-	I cavi elettrici volanti sono controllati visivamente prima dell'uso e sono posizionati in maniera da evitare un loro possibile tranciamento.	Misura di prevenzione
-	Le prese sono in numero adeguato e sono dislocate nel luogo di lavoro in funzione delle apparecchiature elettriche presenti, al fine di evitare la necessità di prese volanti e la possibilità di un sovraccarico delle stesse.	Misura di prevenzione
-	Per i lavori su quadri elettrici, il personale preposto è qualificato e ha i requisiti necessari per poter svolgere questa mansione.	Misura di prevenzione
-	Sono state prese le misure necessarie affinché i lavoratori siano salvaguardati da tutti i rischi di natura elettrica connessi all'impiego dei materiali, delle apparecchiature e degli impianti elettrici messi a loro disposizione ed, in particolare, da quelli derivanti da:- contatti elettrici diretti;- contatti elettrici indiretti;- innesco e propagazione di incendi e di ustioni dovuti a sovratemperature pericolose, archi elettrici e radiazioni;- innesco di esplosioni;- fulminazione diretta ed indiretta;- sovratensioni;- altre condizioni di guasto ragionevolmente prevedibili.	Misura di prevenzione
-	E' fatto divieto di lavorare su quadri in tensione.	Tecnica

	LICEO STATALE SALVATORE PIZZI	Documento di Valutazione dei Rischi Art. 17,28 e 29- D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.
--	-------------------------------	---

-		organizzativa
-	Evitare di sovraccaricare le prese elettriche con l'uso di prese multiple, eliminare i fili volanti che possono essere calpestati e danneggiati.	Tecnica organizzativa
-	Realizzare i collegamenti delle prese in maniera conforme alle vigenti normative: in caso di alimentazione di una presa o di un gruppo prese controllare sempre l'esatto collegamento.	Tecnica organizzativa
-	Sono installate spine e prese adeguata al tipo di posa ed al luogo (grado di protezione).	Tecnica organizzativa
-	Verificare periodicamente l'integrità dei dispositivi elettrici, dei cavi e della loro messa a terra.	Tecnica organizzativa
Punture		
-	Gli studenti sono adeguatamente informati sull'uso delle attrezzature di lavoro, e naturalmente sui rischi derivanti nel caso di un uso improprio.	Misura di prevenzione
-	Le attività si svolgono con la presenza attenta e costante del docente che impedisce l'uso improprio degli strumenti.	Tecnica organizzativa
Urti e compressioni		
-	Ai lavoratori è raccomandato di eseguire tutte le operazioni a ritmi non eccessivi, in modo da evitare urti con arredi, spigoli dei tavoli, ecc.	Tecnica organizzativa
-	Sono predisposti spazi di lavoro adeguati per prevenire traumi da urti, per facilitare i movimenti e per non intralciare le manovre necessarie in caso di emergenza.	Tecnica organizzativa
Fiamme ed esplosioni		
-	Ai lavoratori è fatto divieto l'utilizzo di acqua e altre sostanze conduttrici in prossimità di conduttori, macchine e apparecchi elettrici sotto tensione.	Misura di prevenzione
-	Negli ambienti in cui vi sono rischi di incendio, sono posti i seguenti divieti:- fumare;- usare apparecchi a fiamma libera e manipolare materiali incandescenti, a meno che non siano adottate idonee misure di sicurezza.	Tecnica organizzativa
Scivolamenti		
-	Ai lavoratori è raccomandato di:- Fissare eventuali cavi e fili in modo che non possano essere causa d'inciampo. - Scollegare tutte le apparecchiature quando non in uso. - Tenere libere tutte le zone di passaggio. - Verificare l'adeguatezza dell' illuminazione ambientale.	Tecnica organizzativa
Affaticamento visivo		
-	La condizioni di lavoro hanno un livello di illuminamento medio, adeguati al tipo di zona e di compito visivo richiesto.	Misura di prevenzione

ATTREZZATURE UTILIZZATE PER LA LAVORAZIONE		
-	Scaffali e scaffalature	
-	Kit per i fenomeni elettrostatici	
-	Kit per la costruzione di circuiti elettrici	
-	Kit per fenomeni di magnetismo	
-	Tester (o Multimetro)	
-	Misuratore di corrente	
-	Pinza amperometrica	
-	Quadro elettrico	
-	Gruppo elettrogeno	

Nota: l'analisi dei rischi degli elementi sopra riportati è contenuta nei capitoli specifici del presente documento.

FASE DI LAVORO: Manutenzione

La manutenzione di strutture, impianti e/o attrezzature può avvenire sia nell'interruzione fra diversi cicli produttivi, sia nel corso di tutte le fasi del singolo ciclo produttivo, in relazione ad interventi programmati e/o a interventi in stato di emergenza.



Nella attività di manutenzione si distingue fra:

- a) interventi su strutture OPERATORI ESTERNI;
- b) interventi su impianti di distribuzione energia (gas, luce, acqua) OPERATORI ESTERNI;
- c) interventi su impianti tecnologici (automatismi, dispositivi, apparecchiature) OPERATORI ESTERNI.

LUOGHI DI LAVORO, ESPOSTI E MANSIONI

Luoghi di lavoro	Mansioni/Postazioni - Descrizioni
-	-

RISCHI DELLA LAVORAZIONE

RISCHIO	Probabilità	Danno	Entità
Scivolamenti	3 - Probabile	2 - Modesto	6 - Medio
Inciampo, cadute in piano	3 - Probabile	3 - Grave	9 - Medio

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA PER I RISCHI INDIVIDUATI

Inciampo, cadute in piano		
-	I pavimenti ed i passaggi sono controllati periodicamente per eliminare eventuali inconvenienti riscontrati.	Misura di prevenzione
-	Tutti i luoghi di lavoro e di transito sono mantenuti sgombri ed ordinati.	Misura di prevenzione

ATTREZZATURE UTILIZZATE PER LA LAVORAZIONE

-	Attrezzi per lavori manuali
---	-----------------------------

Nota: l'analisi dei rischi degli elementi sopra riportati è contenuta nei capitoli specifici del presente documento.

	LICEO STATALE SALVATORE PIZZI	Documento di Valutazione dei Rischi Art. 17,28 e 29- D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.
--	-------------------------------	---

FASE DI LAVORO: Lavaggio dei pavimenti con macchina lavasciuga

Nel caso di pavimentazioni molto estese il lavaggio viene effettuato mediante l'utilizzo di macchine lavasciuga. Prima di iniziare l'operazione, occorre controllare il corretto funzionamento del dispositivo interno di aspirazione della macchina.

Per quelle alimentate elettricamente, occorre verificare l'integrità del cavo elettrico o, nel caso di alimentazione a batterie, accertarne lo stato di carica.

Altre macchine molto più grosse possono essere dotate di motori a scoppio (benzina o diesel).

Il lavaggio meccanico e l'uso della macchina lavasciuga si raccomanda per il lavaggio corrente di grandi superfici (corridoi, ingressi, hall, ecc.) e di ambienti poco ingombri.

LUOGHI DI LAVORO, ESPOSTI E MANSIONI

Luoghi di lavoro	Mansioni/Postazioni - Descrizioni
-	Addetto Lavaggio dei pavimenti con macchina lavasciuga

RISCHI DELLA LAVORAZIONE			
RISCHIO	Probabilità	Danno	Entità
Inalazione polveri	2 - Poco probabile	3 - Grave	6 - Medio

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA PER I RISCHI INDIVIDUATI		
Inalazione polveri		
-	Semimaschera filtrante per polveri FF PX	DPI
-	Ai lavoratori addetti alle operazioni di pulizia sono fornite mascherine facciali per il rischio dell'inalazione di polveri.	Misura di prevenzione
-	I lavoratori hanno l'obbligo di lavare frequentemente e, ove occorre, disinfettare i recipienti e gli apparecchi che servono alla lavorazione oppure al trasporto dei materiali putrescibili o suscettibili di dare emanazioni sgradevoli.	Misura di prevenzione
-	Sono adoperati i dispositivi di protezione individuale ed eseguite le operazioni di lavoro secondo le direttive di sicurezza.	Misura di prevenzione

ATTREZZATURE UTILIZZATE PER LA LAVORAZIONE	
-	Lavasciuga

Nota: l'analisi dei rischi degli elementi sopra riportati è contenuta nei capitoli specifici del presente documento.

FASE DI LAVORO: Lavaggio manuale dei pavimenti

Il lavaggio consiste nell'eliminazione dello sporco dai pavimenti, fatta eccezione per le superfici in tessuto, in legno o sospese che devono essere trattate con sistemi specifici.

Per effettuare il lavaggio occorre preliminarmente passare sul pavimento l'acqua alla quale è stata aggiunta la sostanza chimica detergente e successivamente risciacquare, facendo uso di sola acqua.

LUOGHI DI LAVORO, ESPOSTI E MANSIONI

Luoghi di lavoro	Mansioni/Postazioni - Descrizioni
-	Addetto Lavaggio manuale dei pavimenti

RISCHI DELLA LAVORAZIONE			
RISCHIO	Probabilità	Danno	Entità
Scivolamenti	3 - Probabile	2 - Modesto	6 - Medio
Urti e compressioni	2 - Poco probabile	3 - Grave	6 - Medio
Inalazione polveri	2 - Poco probabile	3 - Grave	6 - Medio

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA PER I RISCHI INDIVIDUATI		
Scivolamenti		
-	Al fine di evitare scivolamenti e cadute a livello, controllare che non vi siano cavi elettrici non fissati e pavimenti bagnati.	Misura di prevenzione
-	E' disposto di lasciare sgombri pavimenti e passaggi da attrezzature o materiali. E' garantito che non presentano superfici sdruciolevoli, sporgenze o sconnessioni.	Misura di prevenzione
-	La pulizia della pavimentazione dei locali avviene al di fuori dell'orario di lavoro. Qualora tale condizione non sia rispettata per esigenze particolari, viene segnalato il pericolo di scivolamento e prestata attenzione durante il passaggio.	Tecnica organizzativa
Urti e compressioni		
-	E' obbligatorio lasciare pavimenti e passaggi sgombri da attrezzature o materiali.	Misura di prevenzione
-	Muoversi e manovrare gli attrezzi con attenzione per evitare impatti accidentali.	Misura di prevenzione
-	Per gli addetti è posto l'obbligo di assicurarsi, prima di utilizzare mezzi con organi in movimento, che tutti i lavoratori ed eventuali altre persone presenti, siano visibili e a distanza di sicurezza. In caso di non completa visibilità, viene predisposto un lavoratore addetto in grado di segnalare che la manovra o l'attivazione può essere effettuata in condizione di sicurezza ed in grado di interrompere la movimentazione in caso di pericolo.	Misura di prevenzione
-	Sono scelte idonee calzature antinfortunistiche.	Misura di prevenzione
-	I materiali sono disposti in modo da evitare crolli al momento del loro prelievo o spostamento; a riguardo, sono sempre utilizzate idonee calzature atte a proteggere i piedi da eventuali cadute di oggetti pesanti.	Tecnica organizzativa
Inalazione polveri		
-	Semimaschera filtrante per polveri FF PX	DPI
-	I lavoratori hanno l'obbligo di lavare frequentemente e, ove occorre, disinfettare i recipienti e gli apparecchi che servono alla lavorazione oppure al trasporto dei materiali putrescibili o suscettibili di dare emanazioni sgradevoli.	Misura di prevenzione

ATTREZZATURE UTILIZZATE PER LA LAVORAZIONE	
-	Secchio
-	Carrello duo mop
-	Scope

	LICEO STATALE SALVATORE PIZZI	Documento di Valutazione dei Rischi Art. 17,28 e 29- D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.
--	-------------------------------	---

Nota: l'analisi dei rischi degli elementi sopra riportati è contenuta nei capitoli specifici del presente documento.

	LICEO STATALE SALVATORE PIZZI	Documento di Valutazione dei Rischi Art. 17,28 e 29- D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.
--	-------------------------------	---

FASE DI LAVORO: Pulizia e disinfezione dei servizi igienici

Consiste nella pulizia e disinfezione di pavimenti, pareti e apparecchiature igienico-sanitarie presenti nelle toilettes, docce e bagni.

E' questo uno degli interventi più delicati, in quanto nei locali dei servizi igienici (bagni, docce, lavandini, WC, ecc.) si concentrano i maggiori rischi per gli operatori del comparto delle Imprese di pulizia. Infatti, qui troviamo il rischio chimico dovuto all'utilizzo dei vari prodotti impiegati che vanno dal detergente disinfettante al detergente deodorante, al disincrostante, il rischio biologico, quello elettrico oltre ai rischi di natura fisica.

LUOGHI DI LAVORO, ESPOSTI E MANSIONI

Luoghi di lavoro	Mansioni/Postazioni - Descrizioni
-	<u>Addetto Pulizia e disinfezione dei servizi igienici</u>

RISCHI DELLA LAVORAZIONE			
RISCHIO	Probabilità	Danno	Entità
Scivolamenti	3 - Probabile	2 - Modesto	6 - Medio
Urti e compressioni	2 - Poco probabile	3 - Grave	6 - Medio
Inalazione polveri	2 - Poco probabile	3 - Grave	6 - Medio

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA PER I RISCHI INDIVIDUATI		
Scivolamenti		
- Scarpa S1		DPI
- Al fine di evitare scivolamenti e cadute a livello, controllare che non vi siano cavi elettrici non fissati e pavimenti bagnati.		Misura di prevenzione
- E' disposto di lasciare sgombri pavimenti e passaggi da attrezzature o materiali. E' garantito che non presentano superfici sdruciolevoli, sporgenze o sconnessioni.		Misura di prevenzione
Urti e compressioni		
- Scarpa S1		DPI
- E' obbligatorio lasciare pavimenti e passaggi sgombri da attrezzature o materiali.		Misura di prevenzione
- Muoversi e manovrare gli attrezzi con attenzione per evitare impatti accidentali.		Misura di prevenzione
- Per gli addetti è posto l'obbligo di assicurarsi, prima di utilizzare mezzi con organi in movimento, che tutti i lavoratori ed eventuali altre persone presenti, siano visibili e a distanza di sicurezza. In caso di non completa visibilità, viene predisposto un lavoratore addetto in grado di segnalare che la manovra o l'attivazione può essere effettuata in condizione di sicurezza ed in grado di interrompere la movimentazione in caso di pericolo.		Misura di prevenzione
- Sono scelte idonee calzature antinfortunistiche.		Misura di prevenzione
- I materiali sono disposti in modo da evitare crolli al momento del loro prelievo o spostamento; a riguardo, sono sempre utilizzate idonee calzature atte a proteggere i piedi da eventuali cadute di oggetti pesanti.		Tecnica organizzativa
Inalazione polveri		
- Semimaschera filtrante per polveri FF PX		DPI
- I lavoratori hanno l'obbligo di lavare frequentemente e, ove occorre, disinfettare i recipienti e gli apparecchi che servono alla lavorazione oppure al trasporto dei materiali putrescibili o suscettibili di dare emanazioni sgradevoli.		Misura di prevenzione

ATTREZZATURE UTILIZZATE PER LA LAVORAZIONE	
-	Secchio

	LICEO STATALE SALVATORE PIZZI	Documento di Valutazione dei Rischi Art. 17,28 e 29- D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.
--	-------------------------------	---

-	Carrello duo mop
-	Spugne e stracci

Nota: l'analisi dei rischi degli elementi sopra riportati è contenuta nei capitoli specifici del presente documento.

FASE DI LAVORO: Spolveratura di arredi e ritiro rifiuti

Questa prima fase consiste nell'asportazione dello strato di polvere accumulato sulle superfici degli arredi, nello svuotamento dei cestini portacarte e dei portacenere. L'operazione è svolta mediante l'uso di un panno inumidito con sostanze detergenti specifiche a seconda della tipologia di arredo; in questo modo si evita il disperdersi di corpuscoli nocivi, provocato dal sollevamento di polvere conseguente all'operazione di asportazione.

LUOGHI DI LAVORO, ESPOSTI E MANSIONI

Luoghi di lavoro	Mansioni/Postazioni - Descrizioni
-	<u>Addetto Spolveratura di arredi e ritiro rifiuti</u>

RISCHI DELLA LAVORAZIONE			
RISCHIO	Probabilità	Danno	Entità
Scivolamenti	3 - Probabile	2 - Modesto	6 - Medio
Urti e compressioni	2 - Poco probabile	3 - Grave	6 - Medio
Punture	2 - Poco probabile	3 - Grave	6 - Medio
Tagli	2 - Poco probabile	3 - Grave	6 - Medio
Inalazione polveri	2 - Poco probabile	3 - Grave	6 - Medio

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA PER I RISCHI INDIVIDUATI		
Scivolamenti		
- Scarpa S1		DPI
- Al fine di evitare scivolamenti e cadute a livello, controllare che non vi siano cavi elettrici non fissati e pavimenti bagnati.		Misura di prevenzione
- E' disposto di lasciare sgombri pavimenti e passaggi da attrezzature o materiali. E' garantito che non presentano superfici sdruciolevoli, sporgenze o sconnessioni.		Misura di prevenzione
Urti e compressioni		
- Scarpa S1		DPI
- E' obbligatorio lasciare pavimenti e passaggi sgombri da attrezzature o materiali.		Misura di prevenzione
- Muoversi e manovrare gli attrezzi con attenzione per evitare impatti accidentali.		Misura di prevenzione
- I materiali sono disposti in modo da evitare crolli al momento del loro prelievo o spostamento; a riguardo, sono sempre utilizzate idonee calzature atte a proteggere i piedi da eventuali cadute di oggetti pesanti.		Tecnica organizzativa
Punture		
- I depositi di materiali in cataste, pile e mucchi che possono presentare punte o chiodi sporgenti sono organizzati in modo da evitare crolli o cedimenti e permetterne una sicura e agevole movimentazione.		Misura di prevenzione
- Le ferite, anche la semplice puntura d'ago, devono essere fatte sanguinare liberamente e successivamente lavate, disinfettate e medicate.		Misura di prevenzione
- Per i lavoratori è disposto l'obbligo di raccogliere gli scarti di lavorazione e i rifiuti di materie infiammabili, esplodenti, corrosive, tossiche, infettanti o comunque nocive durante la lavorazione ed asportarli frequentemente con mezzi appropriati, al fine di collocarli in posti nei quali non possano costituire pericolo.		Tecnica organizzativa
- Per i lavoratori è posto l'obbligo di raccogliere opportunamente gli scarti di lavorazione e i rifiuti di materie infiammabili, esplodenti, corrosive, tossiche, infettanti o comunque nocive e di asportarli frequentemente con mezzi appropriati, collocandoli in posti nei quali non possano costituire pericolo.		Tecnica organizzativa
Tagli		

	LICEO STATALE SALVATORE PIZZI	Documento di Valutazione dei Rischi Art. 17,28 e 29- D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.
--	-------------------------------	---

-	Ai lavoratori è vietato effettuare operazioni di pulizia in luoghi con macchine in movimento.	Misura di prevenzione
Inalazione polveri		
-	Semimaschera filtrante per polveri FF PX	DPI
-	Ai lavoratori addetti alle operazioni di pulizia sono fornite mascherine facciali per il rischio dell'inalazione di polveri.	Misura di prevenzione
-	I lavoratori hanno l'obbligo di lavare frequentemente e, ove occorre, disinfettare i recipienti e gli apparecchi che servono alla lavorazione oppure al trasporto dei materiali putrescibili o suscettibili di dare emanazioni sgradevoli.	Misura di prevenzione

ATTREZZATURE UTILIZZATE PER LA LAVORAZIONE		
-	Panni da spolvero	

Nota: l'analisi dei rischi degli elementi sopra riportati è contenuta nei capitoli specifici del presente documento.

VALUTAZIONE RISCHI ATTREZZATURE IMPIEGATE

Di seguito, la valutazione dei rischi derivanti dalle attrezzature utilizzate nelle fasi di lavoro precedentemente analizzate.

ATTREZZATURA: Apparecchio per la dilatazione lineare

L'apparecchio serve per misurare la dilatazione lineare in astine metalliche, è di ottone e poggia su un grande basamento in legno con cassetto laterale: l'asta metallica, di cui si vuol determinare l'allungamento, viene sistemata sopra un fornellino ad alcool a sei fiamme, poggiandola su due staffe laterali di sostegno. Una delle staffe è munita di viti di azzeramento e mantiene fisso uno degli estremi dell'asta in studio; l'altra staffa consente all'altro estremo di scorrere, quando l'asta si dilata, premendo sul braccio più corto di una leva. Il braccio più lungo della leva termina con un arco di ruota dentata che fa ruotare l'indice di una scala divisa in 100 parti.



Fasi di lavoro in cui è utilizzata	Marca	Modello
Laboratorio di Fisica e Meccanica	-	-

MISURE GENERALI DI SICUREZZA

Tipo	Descrizione misura
Misura di prevenzione	Gli strumenti sono utilizzati per la funzione per cui sono stati progettati e costruiti.

RISCHI DELL'ATTREZZATURA

RISCHIO	Probabilità	Danno	Entità
Urti e compressioni	2 - Poco probabile	3 - Grave	6 - Medio
Punture	2 - Poco probabile	3 - Grave	6 - Medio

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA PER I RISCHI INDIVIDUATI**Urti e compressioni**

-	Lo strumento è correttamente disposto allo scopo di non ridurre gli spazi di lavoro ed al fine di prevenire traumi da urti.	Misura di prevenzione
-	Muoversi e manovrare vicino all'attrezzo con attenzione per evitare impatti accidentali.	Tecnica organizzativa

Punture

-	Prima di utilizzare mezzi, attrezzature o dispositivi con organi acuminati o in grado di provocare delle punture, è obbligatorio assicurarsi che tutti i lavoratori siano visibili e a distanza di sicurezza.	Misura di prevenzione
-	Sono eseguite le verifiche periodiche previste sui materiali e sulle attrezzature che possono dar luogo al rischio di punture.	Tecnica organizzativa

ATTREZZATURA: Apparecchio per l'equivalenza calore-lavoro

Il dispositivo consiste in un cannello di ottone, inserito in una morsetta di legno con due cavità semicilindriche foderate in feltro. Il cannello, contenente etere e chiuso alle estremità, di cui una con un tappo di sughero, viene messo in rotazione attorno al suo asse da una macchina centrifuga. Se si trattiene, per mezzo della morsa, il cannello in movimento, il lavoro prodotto, che aumenta con la pressione esercitata, genera calore che, trasmesso all'etere, lo porta all'ebollizione finché i vapori fuoriescono dal cannello facendone saltare il tappo.



Fasi di lavoro in cui è utilizzata	Marca	Modello
Laboratorio di Fisica e Meccanica	-	-

	LICEO STATALE SALVATORE PIZZÌ	Documento di Valutazione dei Rischi Art. 17,28 e 29- D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.
--	-------------------------------	---

MISURE GENERALI DI SICUREZZA	
Tipo	Descrizione misura
Misura di prevenzione	Gli strumenti sono utilizzati per la funzione per cui sono stati progettati e costruiti.

RISCHI DELL'ATTREZZATURA			
RISCHIO	Probabilità	Danno	Entità
Punture	2 - Poco probabile	3 - Grave	6 - Medio

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA PER I RISCHI INDIVIDUATI		
Punture		
-	Prima di utilizzare mezzi, attrezzature o dispositivi con organi acuminati o in grado di provocare delle punture, è obbligatorio assicurarsi che tutti i lavoratori siano visibili e a distanza di sicurezza.	Misura di prevenzione
-	Sono eseguite le verifiche periodiche previste sui materiali e sulle attrezzature che possono dar luogo al rischio di punture.	Tecnica organizzativa

ATTREZZATURA: Apparecchio per spinta di Archimede

Apparecchio per la verifica del principio di Archimede, composto da un supporto, un dinamometro, un doppio cilindro, un vaso, un bicchiere e da un cilindro graduato.



Fasi di lavoro in cui è utilizzata	Marca	Modello
Laboratorio di Fisica e Meccanica	-	-

MISURE GENERALI DI SICUREZZA	
Tipo	Descrizione misura
Misura di prevenzione	Gli strumenti sono utilizzati per la funzione per cui sono stati progettati e costruiti.

RISCHI DELL'ATTREZZATURA			
RISCHIO	Probabilità	Danno	Entità
Punture	2 - Poco probabile	3 - Grave	6 - Medio
Spruzzi di liquido	2 - Poco probabile	2 - Modesto	4 - Basso

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA PER I RISCHI INDIVIDUATI		
Punture		
-	Sono eseguite le verifiche periodiche previste sui materiali e sulle attrezzature che possono dar luogo al rischio di punture.	Tecnica organizzativa
Spruzzi di liquido		
-	Vengono controllate le connessioni tra le tubazioni e gli accessori.	Tecnica organizzativa

ATTREZZATURA: Archivio da ufficio

Costruito spesso in materiale metallico, è un arredo da ufficio atto a conservare, anche per molto tempo, documenti e faldoni che compongono un determinato archivio di dati.



Fasi di lavoro in cui è utilizzata	Marca	Modello
Direttiva ed amministrativa	-	-

Nessun rischio individuato.

ATTREZZATURA: Attrezzi per lavori manuali

Utensili manuali quali martelli, pinze, chiavi, cacciaviti utilizzati per lavori manuali.



Fasi di lavoro in cui è utilizzata	Marca	Modello
Manutenzione	-	-

RISCHI DELL'ATTREZZATURA			
RISCHIO	Probabilità	Danno	Entità
Urti e compressioni	2 - Poco probabile	3 - Grave	6 - Medio
Tagli	2 - Poco probabile	3 - Grave	6 - Medio
Proiezione di schegge	2 - Poco probabile	3 - Grave	6 - Medio

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA PER I RISCHI INDIVIDUATI

Urti e compressioni

- Guanti per rischi meccanici	DPI
- Per gli addetti è posto l'obbligo di assicurarsi, prima di utilizzare mezzi con organi in movimento, che tutti i lavoratori ed eventuali altre persone presenti, siano visibili e a distanza di sicurezza. In caso di non completa visibilità, viene predisposto un lavoratore addetto in grado di segnalare che la manovra o l'attivazione può essere effettuata in condizione di sicurezza ed in grado di interrompere la movimentazione in caso di pericolo.	Misura di prevenzione
- Sono predisposti opportuni carter nei pressi di tutti gli organi mobili che potenzialmente possono generare pericoli di urti o di compressione per il personale.	Tecnica organizzativa

Tagli

- Guanti per rischi meccanici	DPI
- Le attrezzature impiegate nelle operazioni di taglio sono periodicamente verificate.	Tecnica organizzativa

Proiezione di schegge

- Occhiali monoculari	DPI
- Sono installati opportuni carter nei pressi di tutti gli organi mobili o di utensili manuali ed automatici potenzialmente pericolosi per la proiezione di schegge.	Tecnica organizzativa

ATTREZZATURA: Bilancia analitica

La bilancia analitica è uno strumento di misura della massa avente un elevato grado di precisione. Il piatto di misura, stante la precisione di 0.1 mg e oltre, è racchiuso in un recipiente trasparente fornito di aperture, ove la polvere non possa entrare e fare in modo che le correnti d'aria della stanza non falsino il delicato meccanismo e quindi la misura.



Inoltre, l'oggetto della misura deve trovarsi a temperatura ambiente, affinché non sussistano correnti convettive interne al recipiente, che possano dare una misura errata. Una precisione simile viene raggiunta mantenendo costante il carico sul bilanciere e sottraendo masse dallo stesso lato del peso incognito, invece che aumentarle.

L'equilibrio finale si ottiene usando la forza di una molla molto piccola invece che sottraendo una quantità di massa prefissata. Oggi, laddove sia possibile, si preferiscono usare bilance analitiche elettroniche.

Fasi di lavoro in cui è utilizzata	Marca	Modello
Laboratorio di Chimica e Fisica	-	-

MISURE GENERALI DI SICUREZZA	
Tipo	Descrizione misura
Tecnica organizzativa	L'attrezzatura è marcata "CE".

RISCHI DELL'ATTREZZATURA			
RISCHIO	Probabilità	Danno	Entità
Elettrocuzione	1 - Improbabile	3 - Grave	3 - Basso

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA PER I RISCHI INDIVIDUATI		
Elettrocuzione		
-	Tutte le attrezzature di lavoro sono installate in modo tale da proteggere i lavoratori dai rischi di natura elettrica ed in particolare dai contatti elettrici diretti ed indiretti con parti attive sotto tensione.	Misura di prevenzione
-	L'attrezzatura riporta l'indicazione della tensione, dell'intensità e del tipo di corrente e delle altre eventuali caratteristiche costruttive necessarie per l'uso.	Tecnica organizzativa

ATTREZZATURA: Bunsen

Per accendere il bunsen bisogna premere la termo-valvola e tenerla premuta per circa 15 secondi dopo l'accensione. La fiamma è regolabile ruotando sia la manopola che regola il flusso del gas sia la ghiera metallica sulla canna che regola il flusso dell'aria. Il Bunsen è dotato di termovalvola di sicurezza che impedisce la fuoriuscita del gas quando la fiamma è spenta.



Fasi di lavoro in cui è utilizzata	Marca	Modello
Laboratorio di Chimica e Fisica	-	-

RISCHI DELL'ATTREZZATURA			
RISCHIO	Probabilità	Danno	Entità
Ustioni	2 - Poco probabile	3 - Grave	6 - Medio

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA PER I RISCHI INDIVIDUATI		
Ustioni		
-	Ai lavoratori è fatto divieto l'utilizzo di acqua e altre sostanze conduttrici in prossimità	Misura di

di conduttori, macchine e apparecchi elettrici sotto tensione.	prevenzione
- E' previsto l'uso di maniglie e prese per isolare il calore quando si prelevano corpi bollenti.	Misura di prevenzione
- Il datore di lavoro ha fornito i necessari DPI ed istruito opportunamente i lavoratori su come eseguire le lavorazioni in sicurezza.	Misura di prevenzione
- Le attrezzature di lavoro sono installate in conformità alle istruzioni del fabbricante, utilizzate correttamente, oggetto di idonea manutenzione	Misura di prevenzione

ATTREZZATURA: Calcolatrice

La calcolatrice è un dispositivo in grado di eseguire calcoli numerici.

Le calcolatrici sono considerate dispositivi distinti sia dalle macchine calcolatrici sia dai computer poiché, oltre ad avere un utilizzo specifico, non sono qualificabili come macchine di Turing.

Nonostante le calcolatrici moderne spesso incorporino un microcomputer ad uso generico, esse sono progettate per migliorare la praticità d'utilizzo nel compiere specifiche operazioni, a scapito della flessibilità e del numero di funzioni che caratterizzerebbe un computer vero e proprio. Inoltre le calcolatrici moderne sono assai più portatili dei computer, sia nel caso delle piccole calcolatrici tascabili, sia nel caso delle calcolatrici da tavolo.



Fasi di lavoro in cui è utilizzata	Marca	Modello
Direttiva ed amministrativa	-	-

Nessun rischio individuato.

ATTREZZATURA: Calorimetro

Il calorimetro è costituito da tre recipienti concentrici, inseriti uno dentro l'altro e sorretti da un treppiede di metallo. Il recipiente più esterno e quello intermedio sono dotati di tubicini per l'efflusso dell'acqua; quello più interno ha la parete traforata.



Fasi di lavoro in cui è utilizzata	Marca	Modello
Laboratorio di Fisica e Meccanica	-	-

MISURE GENERALI DI SICUREZZA

Tipo	Descrizione misura
Misura di prevenzione	Gli strumenti sono utilizzati per la funzione per cui sono stati progettati e costruiti.

RISCHI DELL'ATTREZZATURA

RISCHIO	Probabilità	Danno	Entità
Punture	2 - Poco probabile	3 - Grave	6 - Medio

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA PER I RISCHI INDIVIDUATI

Punture

- Sono eseguite le verifiche periodiche previste sui materiali e sulle attrezzature che possono dar luogo al rischio di punture.	Tecnica organizzativa
--	-----------------------

ATTREZZATURA: Cancelleria ufficio

Trattasi di penne, matite ed altra cancelleria utilizzata per scrivere e disegnare.



Fasi di lavoro in cui è utilizzata	Marca	Modello
Direttiva ed amministrativa	-	-

Nessun rischio individuato.

ATTREZZATURA: Canestro

Il canestro è un anello in metallo a cui è appesa la retina. In un campo di gioco, ve ne sono due, fissati perpendicolarmente a due tabelloni verticali di plastica, legno o vetro. I canestri sono al centro dei due lati corti del campo, l'uno di fronte all'altro.



L'anello ha un diametro di 45 centimetri e è posto a 3,05 metri dal suolo.

Di solito i tabelloni sono posti su sostegni che rimangono quasi totalmente esterni alle linee del campo. A volte possono essere agganciati al muro degli impianti più piccoli tramite delle impalcature in ferro.

Fasi di lavoro in cui è utilizzata	Marca	Modello
Attività ginnico-sportiva	-	-

RISCHI DELL'ATTREZZATURA

RISCHIO	Probabilità	Danno	Entità
Caduta di materiale dall'alto	2 - Poco probabile	4 - Gravissimo	8 - Medio

ATTREZZATURA: Cappe aspiranti

Vengono utilizzate per l'aspirazione di vapori negli ambienti quali cucine, laboratori, ecc. Devono garantire, mediante opportuni filtri, l'evacuazione di fumi e vapori indesiderati.



Fasi di lavoro in cui è utilizzata	Marca	Modello
Laboratorio di Chimica e Fisica	-	-

RISCHI DELL'ATTREZZATURA

RISCHIO	Probabilità	Danno	Entità
Inalazione polveri	2 - Poco probabile	3 - Grave	6 - Medio

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA PER I RISCHI INDIVIDUATI**Inalazione polveri**

-	I lavoratori hanno l'obbligo di lavare frequentemente e, ove occorre, disinfettare i recipienti e gli apparecchi che servono alla lavorazione oppure al trasporto dei	Misura di prevenzione
---	---	-----------------------

materiali putrescibili o suscettibili di dare emanazioni sgradevoli.	
- Nei reparti e presso le macchine e gli apparecchi dove sono effettuate operazioni che presentano particolari pericoli, sono esposte disposizioni e istruzioni concernenti la sicurezza delle specifiche lavorazioni.	Tecnica organizzativa

ATTREZZATURA: Carrello duo mop

Carrello duo mop dotato di uno o più secchi, pressa e pinza per mop con manico.



Fasi di lavoro in cui è utilizzata	Marca	Modello
Attività del collaboratore scolastico	-	-
Lavaggio manuale dei pavimenti	-	-
Pulizia e disinfezione dei servizi igienici	-	-

Nessun rischio individuato.

ATTREZZATURA: Cassa o diffusore acustico

Si tratta di un trasduttore o un insieme di trasduttori che trasformano il segnale elettrico proveniente da un amplificatore acustico in suono.



Fasi di lavoro in cui è utilizzata	Marca	Modello
Attività artistiche collaterali	-	-
Laboratori Informatici e Multimediali	-	-

RISCHI DELL'ATTREZZATURA

RISCHIO	Probabilità	Danno	Entità
Elettrocuzione	1 - Improbabile	3 - Grave	3 - Basso

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA PER I RISCHI INDIVIDUATI

Elettrocuzione		
- E' proibito effettuare operazioni di manutenzione o pulizia con la macchina in moto.		Misura di prevenzione
- Durante le operazioni di manutenzione e pulizia, la macchina non è connessa alla rete elettrica.		Misura di prevenzione
- I lavoratori si assicurano dell'integrità dei cavi di alimentazione.		Misura di prevenzione
- Tutte le attrezzature di lavoro sono installate in modo tale da proteggere i lavoratori dai rischi di natura elettrica ed in particolare dai contatti elettrici diretti ed indiretti con parti attive sotto tensione.		Misura di prevenzione
- Le macchine e gli apparecchi elettrici mobili o portatili sono alimentati solo da circuiti a bassa tensione. Sono previste delle eccezioni per gli apparecchi di sollevamento, per i mezzi di trazione, per le cabine mobili di trasformazione e per quelle macchine ed apparecchi che, in relazione al loro specifico impiego, sono necessariamente alimentati ad alta tensione.		Tecnica organizzativa
- Le macchine e gli apparecchi elettrici riportano l'indicazione della tensione, dell'intensità e del tipo di corrente e delle altre eventuali caratteristiche costruttive		Tecnica organizzativa

necessarie per l'uso.	
-----------------------	--

ATTREZZATURA: Cassettiera da ufficio

E' un tipico arredo da ufficio, composto da un telaio che ospita vari cassetti.



Fasi di lavoro in cui è utilizzata	Marca	Modello
Direttiva ed amministrativa	-	-

RISCHI DELL'ATTREZZATURA

RISCHIO	Probabilità	Danno	Entità
Schiacciamenti	3 - Probabile	1 - Lieve	3 - Basso

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA PER I RISCHI INDIVIDUATI

Schiacciamenti

- Alcune cassettiere degli arredi hanno un sistema interno di rallentamento della chiusura al fine di evitare lo schiacciamento delle dita o della mano.	Misura di prevenzione
- I documenti o il materiale viene archiviato in modo ordinato e ben distribuito così da evitare possibili rovesciamenti o cadute sul personale.	Misura di prevenzione

ATTREZZATURA: Cattedra

La cattedra è l'arredo più tipico che separa il docente dagli alunni, cioè il tavolo, più grande dei banchi degli studenti, dal quale vengono impartite le lezioni. Per garantire l'ascolto e la visione del docente, la cattedra è di solito collocata in posizione opposta ai banchi, rivolta verso questi ultimi, e si può trovare rialzata su una pedana.



Fasi di lavoro in cui è utilizzata	Marca	Modello
Didattica	-	-

RISCHI DELL'ATTREZZATURA

RISCHIO	Probabilità	Danno	Entità
Urti e compressioni	2 - Poco probabile	3 - Grave	6 - Medio

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA PER I RISCHI INDIVIDUATI

Urti e compressioni

- Gli spigoli sono smussati, arrotondati o protetti con paraspigoli in legno o plastica.	Misura di prevenzione
--	-----------------------

ATTREZZATURA: Cronometro

Un cronometro è un orologio progettato per avere elevata accuratezza e precisione.

I cronometri sportivi sono progettati in genere per misurare il tempo a partire da un istante zero corrispondente all'inizio della gara. L'avvio e l'arresto del cronometro possono essere effettuati manualmente agendo su pulsanti oppure automaticamente. Quest'ultima soluzione, che elimina il ritardo umano, è indispensabile nelle gare di velocità, dove la vittoria o il superamento di un record sono a volte determinati dai centesimi di secondo. Il



	LICEO STATALE SALVATORE PIZZÌ	Documento di Valutazione dei Rischi Art. 17,28 e 29- D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.
--	-------------------------------	---

sistema di avvio può essere attivato dalla pistola che dà il segnale di partenza, oppure dal semaforo nell'automobilismo, dal cancelletto nello sci o dalla sirena nel nuoto. Il segnale di arresto può essere fornito dall'interruzione del un fascio di luce di una fotocellula, dal passaggio su di un pressostato nel ciclismo ed in alcune discipline automobilistiche o da una piastra nel nuoto. In competizioni su circuito (atletica, alcune gare di sci nordico, ciclismo, trotto...) si utilizza il sistema fotofinish, che permette di determinare senza errore l'ordine di arrivo dei concorrenti.

Fasi di lavoro in cui è utilizzata	Marca	Modello
Attività ginnico-sportiva	-	-

Nessun rischio individuato.

ATTREZZATURA: Dinamometro

Il dinamometro è uno strumento per la misurazione della forza. La sua struttura è molto semplice poiché è costituito da una molla con una scala graduata.



Fasi di lavoro in cui è utilizzata	Marca	Modello
Laboratorio di Fisica e Meccanica	-	-

RISCHI DELL'ATTREZZATURA

RISCHIO	Probabilità	Danno	Entità
Punture	2 - Poco probabile	3 - Grave	6 - Medio

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA PER I RISCHI INDIVIDUATI

Punture

-	Sono eseguite le verifiche periodiche previste sui materiali e sulle attrezzature che possono dar luogo al rischio di punture.	Tecnica organizzativa
---	--	-----------------------

ATTREZZATURA: Fax o telefax

Il telefax, spesso abbreviato in fax, è l'apparecchio telefonico che permette la trasmissione e ricezione di immagini fisse (tipicamente copie di documenti).

E' costituito essenzialmente da uno scanner, una stampante ed un modem combinati in un sistema specializzato. Lo scanner acquisisce l'immagine da un foglio di carta e lo converte in dati digitali che vengono inviati dal modem lungo la linea telefonica. L'apparecchio ricevente stampa l'immagine ricevuta su carta.



Alcune macchine fax possono essere collegate ad un computer e possono essere usate per scansionare, stampare immagini e fare fotocopie: sono i cosiddetti multifunzione.

Fasi di lavoro in cui è utilizzata	Marca	Modello
Direttiva ed amministrativa	-	-

Nessun rischio individuato.

ATTREZZATURA: Fischietto

Il fischietto è un semplice strumento a fiato che produce un fischio acuto (o un sibilo) attraverso la compressione di un flusso d'aria. Poiché può produrre un'unica nota, non viene in genere considerato uno strumento musicale, bensì uno strumento di segnalazione acustica. Il suono di un fischietto, acuto e potente, può infatti essere udito a notevoli distanze e anche in condizioni di forte rumore di sottofondo.



Fasi di lavoro in cui è utilizzata	Marca	Modello
Attività ginnico-sportiva	-	-

RISCHI DELL'ATTREZZATURA			
RISCHIO	Probabilità	Danno	Entità
Rumore	-	-	Vedi valutazione specifica

ATTREZZATURA: Forbici

Le forbici sono uno strumento utilizzato per tagliare materiali sottili che richiedono poca forza, quali carta, cartone, tessuti, corde, cavi, fogli sottili di metallo e plastica, fili, capelli, unghie.



A differenza del coltello, le forbici possiedono due lame che possono ruotare attorno ad un perno fisso. Lo sforzo è dato mediante l'azione meccanica esercitata sull'impugnatura, formata da due anelli nei quali si infilano il dito pollice ed il medio della mano.

L'efficacia del taglio è determinata più dal contatto delle lame che dalla loro affilatura, che solitamente non è mai elevata.

Fasi di lavoro in cui è utilizzata	Marca	Modello
Direttiva ed amministrativa	-	-

MISURE GENERALI DI SICUREZZA	
Tipo	Descrizione misura
Misura di prevenzione	I modelli di forbici sono ben conformati che consentono l'alloggiamento delle dita senza provocare dannose compressioni della struttura della mano.

RISCHI DELL'ATTREZZATURA			
RISCHIO	Probabilità	Danno	Entità
Tagli	2 - Poco probabile	3 - Grave	6 - Medio

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA PER I RISCHI INDIVIDUATI		
Tagli		
-	Le forbici, quando non utilizzate, sono riposte ordinatamente in luoghi appositi e sicuri.	Misura di prevenzione

ATTREZZATURA: Fornello elettrico

Si tratta di un piano di cottura in ghisa, ad alimentazione elettrica, dotato di un termostato regolabile, in grado di scaldare in poco tempo cibi e bevande.



Fasi di lavoro in cui è utilizzata	Marca	Modello
Laboratorio di Chimica e Fisica	-	-

	LICEO STATALE SALVATORE PIZZÌ	Documento di Valutazione dei Rischi Art. 17,28 e 29- D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.
--	-------------------------------	---

Laboratorio di Fisica e Meccanica	-	-
-----------------------------------	---	---

MISURE GENERALI DI SICUREZZA	
Tipo	Descrizione misura
Misura di prevenzione	L'attrezzatura di lavoro è installata, disposta ed usata in maniera tale da ridurre i rischi per i loro utilizzatori e per le altre persone.

RISCHI DELL'ATTREZZATURA			
RISCHIO	Probabilità	Danno	Entità
Elettrocuzione	1 - Improbabile	3 - Grave	3 - Basso
Ustioni	2 - Poco probabile	3 - Grave	6 - Medio

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA PER I RISCHI INDIVIDUATI		
Elettrocuzione		
- E' proibito effettuare operazioni di manutenzione o pulizia con la macchina in moto.		Misura di prevenzione
- Durante le operazioni di manutenzione e pulizia, la macchina non è connessa alla rete elettrica.		
- Tutte le attrezzature di lavoro sono installate in modo tale da proteggere i lavoratori dai rischi di natura elettrica ed in particolare dai contatti elettrici diretti ed indiretti con parti attive sotto tensione.		Misura di prevenzione
- I lavoratori si assicurano periodicamente dell'integrità del fornello elettrico, soprattutto per i cavi di alimentazione.		Tecnica organizzativa
- L'attrezzatura riporta l'indicazione della tensione, dell'intensità e del tipo di corrente e delle altre eventuali caratteristiche costruttive necessarie per l'uso.		Tecnica organizzativa
Ustioni		
- Ai lavoratori è fatto divieto l'utilizzo di acqua e altre sostanze conduttrici in prossimità di conduttori, macchine e apparecchi elettrici sotto tensione.		Misura di prevenzione

ATTREZZATURA: Fotocopiatrice

La fotocopiatrice o fotocopiatore è una macchina in grado di effettuare copie di documenti cartacei per mezzo di tecniche ottiche/fotografiche. Le copie ottenute sono dette fotocopie.

Essenzialmente il suo funzionamento si basa sulla capacità da parte di un materiale fotoconduttivo (come il selenio), di diventare conduttivo quando viene esposto alla luce. Illuminando il documento da replicare, le aree opache lasceranno il materiale fotoconduttore carico e su di esso il toner, opportunamente caricato in maniera opposta, depositerà delle goccioline di inchiostro, che successivamente verranno impresse sul foglio della riproduzione.



Le fotocopiatrici più moderne hanno definitivamente adottato la tecnologia digitale. In pratica, esse si compongono di uno scanner d'immagine e una stampante laser integrate con un computer di gestione.

Fasi di lavoro in cui è utilizzata	Marca	Modello
Direttiva ed amministrativa	-	-

MISURE GENERALI DI SICUREZZA	
Tipo	Descrizione misura
Misura di prevenzione	E' prevista la verifica programmata e periodica dello sportello della fotocopiatrice, predisposto per la copertura del vano in cui porre l'originale da riprodurre.
Misura di prevenzione	La fotocopiatrice è installata in un locale illuminato in maniera da limitare la differenza di luminosità tra quella propria dell'ambiente e quella prodotta dalla macchina.
Misura di prevenzione	Le macchine fotocopiatrici e le stampanti laser sono posizionate in un ambiente dotato di adeguata aerazione.
Misura di	Sono utilizzate apparecchiature con limitato quantitativo di sostanze pericolose e limitati livelli di

	LICEO STATALE SALVATORE PIZZI	Documento di Valutazione dei Rischi Art. 17,28 e 29- D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.
--	-------------------------------	---

prevenzione	rumore.
Misura di prevenzione	Sono utilizzate macchine fotocopiatrici a bassa emissione di ozono.

RISCHI DELL'ATTREZZATURA			
RISCHIO	Probabilità	Danno	Entità
Elettrocuzione	1 - Improbabile	3 - Grave	3 - Basso

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA PER I RISCHI INDIVIDUATI		
Elettrocuzione		
-	Gli operatori si attengono alle istruzioni contenute nel manuale d'uso e manutenzione, scritto in lingua italiana, di cui ogni attrezzatura è dotata.	Misura di prevenzione
-	La fotocopiatrice è provvista di idonea indicazione della tensione, dell'intensità e del tipo di corrente e delle altre eventuali caratteristiche costruttive necessarie per l'uso.	Misura di prevenzione
-	Le attrezzature sono conformi alle specifiche norme di prodotto e sono dotati di marcatura CE.	Misura di prevenzione

ATTREZZATURA: Fune

La fune è una corda più o meno flessibile. È costituita da un insieme di fili metallici, più raramente da trefoli in fibre tessili (in questo caso è detto più comunemente corda) strettamente avvolti a forma di elica.



Fasi di lavoro in cui è utilizzata	Marca	Modello
Attività ginnico-sportiva	-	-

RISCHI DELL'ATTREZZATURA			
RISCHIO	Probabilità	Danno	Entità
Impigliamento	2 - Poco probabile	3 - Grave	6 - Medio

ATTREZZATURA: Generatore di Van de Graaf

È un generatore elettrostatico che permette di accumulare un'elevata quantità di carica elettrostatica.



Fasi di lavoro in cui è utilizzata	Marca	Modello
Laboratorio di Fisica e Meccanica	-	-

MISURE GENERALI DI SICUREZZA	
Tipo	Descrizione misura
Misura di prevenzione	Gli strumenti sono utilizzati per la funzione per cui sono stati progettati e costruiti.
Misura di prevenzione	La quantità di cariche implicate nel processo è piccola e non vi è alcun rischio per la persona.

RISCHI DELL'ATTREZZATURA			
RISCHIO	Probabilità	Danno	Entità
Urti e compressioni	2 - Poco probabile	3 - Grave	6 - Medio

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA PER I RISCHI INDIVIDUATI		
Urti e compressioni		
-	Lo strumento è correttamente disposto allo scopo di non ridurre gli spazi di lavoro ed al fine di prevenire traumi da urti.	Misura di prevenzione
-	Muoversi e manovrare vicino all'attrezzo con attenzione per evitare impatti accidentali.	Tecnica organizzativa

ATTREZZATURA: Graffettatrice o spillatrice

La graffettatrice, o spillatrice, è un attrezzo che permette di applicare ganci metallici (detti graffette oppure punti metallici) a fascicoli cartacei, ad oggetti o quant'altro sia facilmente perforabile, allo scopo di unire più fogli oppure per applicare etichette o cartellini.



I punti metallici, applicati con la graffettatrice, perforano i fogli di carta e si ripiegano su se stessi; possono in seguito essere rimossi con un apposito attrezzo chiamato levapunti, ma i fogli rimangono ovviamente perforati. Quando si applica una sola graffetta è consigliabile graffettare i fogli angolando la spillatrice di 45° in modo che aprendo il plico non si buchino i fogli.

Fasi di lavoro in cui è utilizzata	Marca	Modello
Direttiva ed amministrativa	-	-

RISCHI DELL'ATTREZZATURA			
RISCHIO	Probabilità	Danno	Entità
Punture	2 - Poco probabile	3 - Grave	6 - Medio

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA PER I RISCHI INDIVIDUATI		
Punture		
-	Sono eseguite le verifiche periodiche previste sui materiali e sulle attrezzature che possono dar luogo al rischio di punture.	Tecnica organizzativa
-	Utilizzare la spillatrice con la dovuta attenzione e cura.	Tecnica organizzativa

ATTREZZATURA: Gruppo di continuità o UPS

Un gruppo statico di continuità (detto anche UPS, dall'Inglese Uninterruptible Power Supply) è un'apparecchiatura utilizzata per mantenere costantemente alimentati elettricamente in corrente alternata apparecchi elettrici. Si rivela necessario laddove le apparecchiature elettriche non possono in nessun caso rimanere senza corrente (ad esempio in luoghi pubblici come ospedali, centrali ecc..) evitando di creare un disservizio più o meno grave. È utilissimo soprattutto nei paesi dove si producono frequenti e sistematici black-out.



Fasi di lavoro in cui è utilizzata	Marca	Modello
Direttiva ed amministrativa	-	-
Laboratori Informatici e Multimediali	-	-

RISCHI DELL'ATTREZZATURA			
--------------------------	--	--	--

	LICEO STATALE SALVATORE PIZZÌ	Documento di Valutazione dei Rischi Art. 17,28 e 29- D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.
--	-------------------------------	---

RISCHIO	Probabilità	Danno	Entità
Elettrocuzione	1 - Improbabile	3 - Grave	3 - Basso

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA PER I RISCHI INDIVIDUATI

Elettrocuzione

- E' proibito effettuare operazioni di manutenzione o pulizia con la macchina in moto. - Durante le operazioni di manutenzione e pulizia, la macchina non è connessa alla rete elettrica.	Misura di prevenzione
- Tutte le attrezzature di lavoro sono installate in modo tale da proteggere i lavoratori dai rischi di natura elettrica ed in particolare dai contatti elettrici diretti ed indiretti con parti attive sotto tensione.	Misura di prevenzione
- L'attrezzatura riporta l'indicazione della tensione, dell'intensità e del tipo di corrente e delle altre eventuali caratteristiche costruttive necessarie per l'uso.	Tecnica organizzativa

ATTREZZATURA: Gruppo elettrogeno

Si tratta di un generatore di tensione elettrica basato sul principio della forza elettromotrice prodotta dall'induzione elettromagnetica che si determina tra un circuito elettrico fisso e un circuito elettrico mobile che è posto in rotazione da un motore diesel.



Fasi di lavoro in cui è utilizzata	Marca	Modello
Laboratorio di Elettrotecnica	-	-

RISCHI DELL'ATTREZZATURA

RISCHIO	Probabilità	Danno	Entità
Elettrocuzione	1 - Improbabile	3 - Grave	3 - Basso
Fiamme ed esplosioni	2 - Poco probabile	4 - Gravissimo	8 - Medio

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA PER I RISCHI INDIVIDUATI

Elettrocuzione

- Ai lavoratori è fatto divieto l'utilizzo di acqua e altre sostanze conduttrici in prossimità di conduttori, macchine e apparecchi elettrici sotto tensione.	Misura di prevenzione
- E' proibito effettuare operazioni di manutenzione o pulizia con la macchina in moto. - Durante le operazioni di manutenzione e pulizia, la macchina non è connessa alla rete elettrica.	Misura di prevenzione
- Tutte le attrezzature di lavoro sono installate in modo tale da proteggere i lavoratori dai rischi di natura elettrica ed in particolare dai contatti elettrici diretti ed indiretti con parti attive sotto tensione.	Misura di prevenzione
- Gli utensili elettrici portatili e gli apparecchi elettrici mobili sono dotati di un isolamento supplementare di sicurezza fra le parti interne in tensione e l'involucro metallico esterno.	Tecnica organizzativa
- L'attrezzatura riporta l'indicazione della tensione, dell'intensità e del tipo di corrente e delle altre eventuali caratteristiche costruttive necessarie per l'uso.	Tecnica organizzativa
- Le macchine e gli apparecchi elettrici mobili o portatili sono alimentati solo da circuiti a bassa tensione. Sono previste delle eccezioni per gli apparecchi di sollevamento, per i mezzi di trazione, per le cabine mobili di trasformazione e per quelle macchine ed apparecchi che, in relazione al loro specifico impiego, sono necessariamente alimentati ad alta tensione.	Tecnica organizzativa

Fiamme ed esplosioni

- Ai lavoratori è fatto divieto l'utilizzo di acqua e altre sostanze conduttrici in prossimità di conduttori, macchine e apparecchi elettrici sotto tensione.	Misura di prevenzione
- Sono stati predisposti mezzi ed impianti di estinzione idonei in rapporto alle particolari condizioni in cui possono essere usati, in essi compresi gli apparecchi estintori portatili	Tecnica organizzativa

	LICEO STATALE SALVATORE PIZZÌ	Documento di Valutazione dei Rischi Art. 17,28 e 29- D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.
--	-------------------------------	---

o carrellati di primo intervento. Detti mezzi ed impianti sono mantenuti in efficienza e controllati almeno una volta ogni sei mesi da personale esperto.	
---	--

ATTREZZATURA: Impianto Audio

L'insieme di microfoni, amplificatori, mixer e casse acustiche atte ad amplificare dei suoni, tipicamente utilizzate in spettacoli, cinema, rappresentazioni teatrali e convegni.



Fasi di lavoro in cui è utilizzata	Marca	Modello
Attività artistiche collaterali	-	-

MISURE GENERALI DI SICUREZZA	
Tipo	Descrizione misura
Tecnica organizzativa	L'attrezzatura di lavoro è installata, disposta ed usata in maniera tale da ridurre i rischi per i suoi utilizzatori e per le altre persone, ad es. facendo in modo che vi sia sufficiente spazio disponibile tra gli elementi mobili e gli elementi fissi e che tutte le energie e le sostanze utilizzate o prodotte possano essere addotte e/o estratte in modo sicuro.
Tecnica organizzativa	L'attrezzatura è marcata "CE".

RISCHI DELL'ATTREZZATURA			
RISCHIO	Probabilità	Danno	Entità
Elettrocuzione	1 - Improbabile	3 - Grave	3 - Basso

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA PER I RISCHI INDIVIDUATI		
Elettrocuzione		
- E' proibito effettuare operazioni di manutenzione o pulizia con la macchina in moto.		Misura di prevenzione
- Durante le operazioni di manutenzione e pulizia, la macchina non è connessa alla rete elettrica.		Misura di prevenzione
- I lavoratori si assicurano dell'integrità dei cavi di alimentazione.		Misura di prevenzione
- In caso di funzionamento anomalo viene interrotto il collegamento elettrico.		Misura di prevenzione
- Tutte le attrezzature di lavoro sono installate in modo tale da proteggere i lavoratori dai rischi di natura elettrica ed in particolare dai contatti elettrici diretti ed indiretti con parti attive sotto tensione.		Misura di prevenzione
- L'attrezzatura riporta l'indicazione della tensione, dell'intensità e del tipo di corrente e delle altre eventuali caratteristiche costruttive necessarie per l'uso.		Tecnica organizzativa

ATTREZZATURA: Kit per fenomeni di magnetismo

Kit per fenomeni di magnetismo quali calamite, limatura di ferro ecc.



Fasi di lavoro in cui è utilizzata	Marca	Modello
Laboratorio di Elettrotecnica	-	-
Laboratorio di Fisica e Meccanica	-	-

RISCHI DELL'ATTREZZATURA			
RISCHIO	Probabilità	Danno	Entità

	LICEO STATALE SALVATORE PIZZÌ	Documento di Valutazione dei Rischi Art. 17,28 e 29- D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.
--	-------------------------------	---

Campi Elettromagnetici	-	-	Vedi valutazione specifica
------------------------	---	---	----------------------------

ATTREZZATURA: Kit per i fenomeni elettrostatici

Kit che consente di eseguire molti esperimenti storici relativi ai fenomeni elettrostatici: i pezzi sono provvisti di uno spinotto da 4 mm e possono quindi essere montati su un supporto isolato, con possibilità di essere sostituiti rapidamente.



Fasi di lavoro in cui è utilizzata	Marca	Modello
Laboratorio di Elettrotecnica	-	-
Laboratorio di Fisica e Meccanica	-	-

RISCHI DELL'ATTREZZATURA

RISCHIO	Probabilità	Danno	Entità
Punture	2 - Poco probabile	3 - Grave	6 - Medio

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA PER I RISCHI INDIVIDUATI

Punture

-	Prima di utilizzare mezzi, attrezzature o dispositivi con organi acuminati o in grado di provocare delle punture, è obbligatorio assicurarsi che tutti i lavoratori siano visibili e a distanza di sicurezza.	Misura di prevenzione
-	Sono eseguite le verifiche periodiche previste sui materiali e sulle attrezzature che possono dar luogo al rischio di punture.	Tecnica organizzativa

ATTREZZATURA: Kit per la costruzione di circuiti elettrici

Kit per la costruzione di circuiti elettrici quali bobine, circuiti, ecc.



Fasi di lavoro in cui è utilizzata	Marca	Modello
Laboratorio di Elettrotecnica	-	-

RISCHI DELL'ATTREZZATURA

RISCHIO	Probabilità	Danno	Entità
Elettrocuzione	1 - Improbabile	3 - Grave	3 - Basso

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA PER I RISCHI INDIVIDUATI

Elettrocuzione

-	E' proibito effettuare operazioni di manutenzione o pulizia con la macchina in moto. Durante le operazioni di manutenzione e pulizia, la macchina non è connessa alla rete elettrica.	Misura di prevenzione
-	Tutte le attrezzature di lavoro sono installate in modo tale da proteggere i lavoratori dai rischi di natura elettrica ed in particolare dai contatti elettrici diretti ed indiretti con parti attive sotto tensione.	Misura di prevenzione
-	L'attrezzatura riporta l'indicazione della tensione, dell'intensità e del tipo di corrente e delle altre eventuali caratteristiche costruttive necessarie per l'uso.	Tecnica organizzativa

ATTREZZATURA: LIM

La lavagna interattiva multimediale, detta anche L.I.M. è una superficie interattiva su cui è possibile scrivere, disegnare, allegare immagini, visualizzare testi, riprodurre video o animazioni. I contenuti visualizzati ed elaborati sulla lavagna potranno essere quindi digitalizzati grazie a un software di presentazione appositamente dedicato.

La LIM è uno strumento di integrazione con la didattica d'aula poiché coniuga la forza della visualizzazione e della presentazione tipiche della lavagna tradizionale con le opportunità del digitale e della multimedialità.

Nell'accezione più comune quando si parla di Sistema LIM si intende un dispositivo che comprende una superficie interattiva, un proiettore ed un computer. Oggi l'evoluzione tecnologica offre dispositivi che permettono di sfruttare le potenzialità di uno schermo interattivo e multimediale utilizzando qualsiasi tipo di superficie e pennarello, oppure attraverso schermi "touch screen", anche della grandezza di un normale monitor desktop in cui il pc è incorporato.



Fasi di lavoro in cui è utilizzata	Marca	Modello
Attività di recupero e sostegno	-	-
Didattica	-	-
Laboratori Informatici e Multimediali	-	-

RISCHI DELL'ATTREZZATURA

RISCHIO	Probabilità	Danno	Entità
Elettrocuzione	1 - Improbabile	3 - Grave	3 - Basso

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA PER I RISCHI INDIVIDUATI

Elettrocuzione

- E' proibito effettuare operazioni di manutenzione o pulizia con la macchina in moto.	Misura di prevenzione
- Durante le operazioni di manutenzione e pulizia, la macchina non è connessa alla rete elettrica.	
- Tutte le attrezzature di lavoro sono installate in modo tale da proteggere i lavoratori dai rischi di natura elettrica ed in particolare dai contatti elettrici diretti ed indiretti con parti attive sotto tensione.	Misura di prevenzione
- L'attrezzatura riporta l'indicazione della tensione, dell'intensità e del tipo di corrente e delle altre eventuali caratteristiche costruttive necessarie per l'uso.	Tecnica organizzativa

ATTREZZATURA: Lavagna

Una lavagna è una superficie piana rigida usata come piano di scrittura.

Per quanto riguarda le aule scolastiche del Liceo Pizzi di Capua, si rileva che le lavagne in ardesia presenti nell'Istituto sono state progressivamente rimosse e, ove previsto, portate in deposito e/o avviate allo smaltimento secondo le modalità previste dalla normativa vigente.

Tuttavia, in alcune aule risultano ancora presenti alcune lavagne in ardesia che, pur non essendo più utilizzate per le ordinarie attività didattiche, permangono come dotazione residua.

Tali lavagne, precedentemente utilizzate dai docenti per illustrare e sviluppare le spiegazioni alla classe e dagli studenti per le attività didattiche e le interrogazioni, sono state di fatto sostituite, nell'utilizzo quotidiano, dai monitor multimediali interattivi dotati di tecnologia touch, che costituiscono l'attuale principale strumento di supporto alla didattica.

Si rileva, tuttavia, che sporadicamente alcuni docenti continuano a utilizzare il gesso e le lavagne in ardesia ancora presenti in alcune aule, per esigenze connesse allo svolgimento dell'attività didattica. Al riguardo, si precisa che l'Istituto non provvede più alla fornitura di materiale scrittorio per lavagne in ardesia (gessetti), anche qualora conformi ai requisiti previsti dalla normativa vigente. L'eventuale utilizzo di tale materiale da parte di singoli docenti avviene, pertanto, in via sporadica e per iniziativa individuale, senza che lo stesso costituisca una dotazione ordinariamente fornita dall'Istituto.

In presenza della suddetta situazione, chi rileva l'utilizzo del materiale scrittorio (D.S. RSPP, RLS, Preposto) è tenuto a invitare il docente a evitarne l'impiego, richiamando l'attenzione sulle possibili problematiche connesse alla dispersione di polveri nell'ambiente e alla conseguente esposizione degli occupanti dell'aula, con particolare riguardo ai soggetti eventualmente sensibili.

Il soggetto incaricato del rilievo si impegna, pertanto, a segnalare e richiamare tempestivamente il personale interessato al rispetto di tale indicazione, al fine di prevenire l'utilizzo non necessario delle lavagne in ardesia e del relativo materiale scrittorio.

Fasi di lavoro in cui è utilizzata	Marca	Modello
Attività di recupero e sostegno	-	-
Didattica	-	-

RISCHI DELL'ATTREZZATURA			
RISCHIO	Probabilità	Danno	Entità
Elettrocuzione	1 - Improbabile	3 - Grave	3 - Basso
Distacco dalla parete	1 - scarsamente probabile ma ipotizzabile	3 - Grave	3 - Basso

ATTREZZATURA: MONITOR MULTIMEDIALE INTERATTIVO

Descrizione dell'attrezzatura

Il **monitor multimediale interattivo** è un dispositivo elettronico destinato al supporto delle attività didattiche, costituito da uno schermo digitale ad alta definizione dotato di **tecnologia touch screen**, attraverso il quale è possibile visualizzare, elaborare e condividere contenuti didattici digitali.

Il dispositivo consente di scrivere, disegnare, annotare e interagire direttamente con i contenuti visualizzati sullo schermo mediante il tocco delle dita o mediante appositi strumenti di interazione compatibili. Permette inoltre la visualizzazione di testi, immagini, presentazioni, documenti, video, applicazioni e altri contenuti multimediali, favorendo l'integrazione delle tecnologie digitali nelle ordinarie attività didattiche.

Il monitor multimediale interattivo **sostituisce funzionalmente la tradizionale lavagna utilizzata per la scrittura con gesso**, consentendo lo svolgimento delle attività didattiche senza ricorrere a materiali scrittori che possano determinare la dispersione di polveri nell'ambiente.

I monitor presenti nelle aule dell'Istituto possono avere **dimensione dello schermo pari a 65 pollici oppure 75 pollici**, in relazione alla specifica dotazione dell'aula.

L'apparecchiatura è generalmente collegata alla rete elettrica e può essere integrata con computer, dispositivi di rete e ulteriori periferiche necessarie allo svolgimento delle attività didattiche.

Fasi di lavoro in cui è utilizzata	Marca	Modello
Attività di recupero e sostegno	-	-
Didattica	-	-
Laboratori Informatici e Multimediali	-	-

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA PER I RISCHI INDIVIDUATI

Elettrocuzione

È proibito effettuare operazioni di manutenzione, riparazione o pulizia interna con l'apparecchiatura collegata alla rete elettrica. Eventuali interventi devono essere effettuati esclusivamente da personale autorizzato e secondo le procedure previste dal fabbricante.

Misura di prevenzione

Il monitor multimediale interattivo deve essere installato e collegato in modo tale da proteggere gli utilizzatori dai rischi di natura elettrica e, in particolare, dai contatti elettrici diretti e indiretti con parti attive sotto tensione.

Misura di prevenzione

L'attrezzatura deve essere utilizzata nel rispetto delle istruzioni e delle indicazioni fornite dal fabbricante. I collegamenti elettrici, i cavi di alimentazione e le eventuali connessioni alle apparecchiature informatiche devono essere mantenuti in condizioni di integrità e sicurezza.

Tecnica organizzativa

Rischio di caduta, ribaltamento o distacco dell'attrezzatura

Il monitor deve essere stabilmente ancorato alla parete o collocato su apposito supporto idoneo e adeguatamente dimensionato, in relazione alle caratteristiche e al peso dell'apparecchiatura. Deve essere verificata periodicamente la stabilità del sistema di fissaggio.

Misura di prevenzione

È vietato appendersi, esercitare pressioni o urti impropri sul monitor e sui relativi sistemi di supporto e fissaggio.

Misura di prevenzione

Rischio di inciampo e caduta

-

	LICEO STATALE SALVATORE PIZZI	Documento di Valutazione dei Rischi Art. 17,28 e 29- D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.
--	-------------------------------	---

I cavi di alimentazione e di collegamento devono essere disposti in modo da non costituire intralcio al passaggio degli alunni e del personale e devono essere adeguatamente protetti e/o canalizzati.

Misura di prevenzione

Rischi connessi all'utilizzo didattico

L'utilizzo del monitor deve avvenire secondo le modalità previste dal fabbricante, evitando urti, pressioni eccessive o l'impiego di oggetti non compatibili con la superficie dello schermo.

Misura di prevenzione

Le operazioni di pulizia dello schermo devono essere effettuate con prodotti e modalità compatibili con le indicazioni del fabbricante, evitando l'impiego di sostanze o materiali abrasivi.

Misura di prevenzione

IPOTESI DI DISTACCO DEL MONITOR MULTIMEDIALE INTERATTIVO DALLA PARETE

Il monitor multimediale interattivo, installato a parete mediante apposito sistema di fissaggio, costituisce un'attrezzatura di rilevante peso e dimensioni. Un eventuale deterioramento, allentamento o cedimento degli elementi di ancoraggio potrebbe determinare il **distacco parziale o totale del monitor dalla parete**, con conseguente rischio di caduta dell'apparecchiatura e di investimento di persone presenti nell'area sottostante o immediatamente antistante.

Il rischio può essere correlato, a titolo esemplificativo, a un'errata installazione, all'utilizzo di sistemi di fissaggio non idonei alle caratteristiche della parete e al peso dell'apparecchiatura, al deterioramento degli ancoraggi, all'allentamento della bulloneria, a sollecitazioni accidentali, urti, vibrazioni, interventi non autorizzati o a condizioni di degrado della muratura e del supporto di fissaggio.

Particolare attenzione deve essere posta alla verifica della **compatibilità tra il monitor, la staffa di supporto, gli elementi di fissaggio e la struttura muraria**, nonché alla corretta installazione secondo le indicazioni del costruttore e/o dell'installatore qualificato.

FASI DI LAVORO IN CUI È UTILIZZATA

Fasi di lavoro in cui è utilizzata	Marca	Modello
Attività di recupero e sostegno	-	Monitor multimediale interattivo 65"/75"
Didattica	-	Monitor multimediale interattivo 65"/75"
Laboratori Informatici e Multimediali	-	Monitor multimediale interattivo 65"/75"

RISCHI DELL'ATTREZZATURA

RISCHIO	Probabilità	Danno	Entità
Distacco/caduta del monitor dalla parete	1 - Improbabile	4 - Gravissimo	4 - Basso
Caduta di parti o elementi di fissaggio	1 - Improbabile	3 - Grave	3 - Basso
Urto/investimento di persone	1 - Improbabile	4 - Gravissimo	4 - Basso

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA PER I RISCHI INDIVIDUATI

Distacco/caduta del monitor dalla parete

Il monitor deve essere installato esclusivamente mediante **sistemi di fissaggio e staffe idonei al peso, alle dimensioni e alla tipologia della parete**, nel rispetto delle istruzioni del fabbricante e delle caratteristiche tecniche dell'apparecchiatura.

L'installazione deve essere effettuata da personale competente e, ove necessario, qualificato, verificando preventivamente la consistenza e l'idoneità della parete e del relativo supporto.

La staffa e tutti gli elementi di ancoraggio devono essere adeguatamente dimensionati e correttamente serrati. Non devono essere utilizzati sistemi di fissaggio improvvisati, modificati o non espressamente idonei all'apparecchiatura.

Misure di prevenzione:

- verificare preventivamente l'idoneità della parete destinata all'installazione;
- verificare la compatibilità tra peso del monitor, staffa e sistema di ancoraggio;
- utilizzare esclusivamente staffe e sistemi di fissaggio idonei e conformi alle indicazioni del costruttore;
- verificare il corretto posizionamento e serraggio di viti, bulloni, tasselli e altri elementi di fissaggio;
- evitare qualsiasi modifica della staffa o del sistema di ancoraggio;
- vietare l'applicazione di carichi, oggetti o apparecchiature aggiuntive direttamente sul monitor o sulla staffa;
- evitare urti, spinte, trazioni o altre sollecitazioni accidentali sul monitor;
- impedire che gli utenti utilizzino il monitor come appoggio o sostegno;
- mantenere libera l'area immediatamente sottostante e antistante il monitor da materiali che possano aggravare le conseguenze di un'eventuale caduta;
- segnalare immediatamente qualsiasi anomalia, movimento, oscillazione o rumore proveniente dal sistema di fissaggio.

Misure tecniche:

Il sistema di installazione deve garantire un adeguato ancoraggio del monitor alla struttura muraria e deve essere mantenuto in condizioni di efficienza e stabilità.

Gli elementi di fissaggio devono essere periodicamente sottoposti a controllo visivo e, ove necessario, a verifica

	LICEO STATALE SALVATORE PIZZÌ	Documento di Valutazione dei Rischi Art. 17,28 e 29- D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.
--	-------------------------------	---

tecnica del serraggio e dell'integrità.

Eventuali sistemi di sicurezza supplementari previsti dal costruttore, quali dispositivi anticaduta o sistemi secondari di trattenuta, devono essere mantenuti efficienti e correttamente installati.

Misure organizzative:

È vietato al personale scolastico e agli utenti intervenire autonomamente sulla staffa, sui tasselli, sulla bulloneria o sugli altri elementi strutturali di fissaggio.

Qualsiasi intervento di modifica, spostamento, smontaggio, reinstallazione o manutenzione deve essere effettuato esclusivamente da personale autorizzato e competente.

In presenza di condizioni che facciano presumere una riduzione della stabilità del monitor, l'apparecchiatura deve essere **immediatamente posta fuori servizio**, impedendone l'utilizzo e mantenendo le persone a distanza di sicurezza fino all'esecuzione delle verifiche necessarie.

VERIFICHE DA EFFETTUARE

Per garantire nel tempo la stabilità dell'apparecchiatura devono essere previste le seguenti verifiche:

Verifica iniziale

Prima della messa in servizio deve essere verificato:

- il corretto montaggio della staffa;
- l'idoneità della parete e del supporto;
- la corretta installazione dei tasselli e degli elementi di ancoraggio;
- il serraggio della bulloneria;
- l'assenza di deformazioni della staffa;
- l'assenza di fessurazioni, distacchi o deterioramenti della muratura in corrispondenza dei punti di fissaggio;
- la corretta stabilità del monitor;
- la presenza e l'integrità degli eventuali dispositivi di sicurezza supplementari.

Controllo visivo periodico

Con periodicità definita dall'organizzazione scolastica e comunque nell'ambito dei controlli periodici delle attrezzature e degli ambienti, deve essere verificato:

- lo stato della staffa;
- la presenza di eventuali giochi o movimenti anomali;
- l'integrità dei punti di ancoraggio;
- l'eventuale allentamento della bulloneria;
- la presenza di fessurazioni o deterioramenti della parete;
- eventuali deformazioni o danneggiamenti del supporto;
- l'integrità del monitor e del relativo telaio;
- l'eventuale presenza di urti o manomissioni.

Qualora durante il controllo venga rilevata anche una sola condizione anomala che possa compromettere la stabilità dell'apparecchiatura, il monitor deve essere **immediatamente disattivato e non utilizzato** fino al ripristino delle condizioni di sicurezza.

MANUTENZIONE

La manutenzione del sistema di installazione deve essere effettuata secondo le indicazioni del fabbricante e con modalità tali da garantire il mantenimento delle condizioni di sicurezza originarie.

La manutenzione comprende, ove previsto:

- controllo dell'integrità della staffa;
- controllo degli elementi di fissaggio;
- verifica del serraggio della bulloneria;
- verifica dell'integrità dei tasselli e degli ancoraggi;
- controllo della stabilità del sistema;
- verifica dello stato della parete in corrispondenza dei punti di ancoraggio;
- sostituzione degli elementi deteriorati o danneggiati;
- verifica degli eventuali dispositivi anticaduta;
- controllo a seguito di urti, spostamenti, lavori edili o interventi sulla parete.

Gli interventi di manutenzione devono essere **documentati**, indicando almeno la data dell'intervento, l'attrezzatura interessata, il tipo di controllo effettuato, l'esito della verifica, eventuali anomalie riscontrate e gli interventi di ripristino eseguiti.

Non devono essere effettuate riparazioni o modifiche provvisorie che possano compromettere la stabilità dell'apparecchiatura.

GESTIONE DELLE ANOMALIE

In caso di:

- oscillazione del monitor;
- distacco anche parziale della staffa;
- presenza di viti o tasselli allentati;
- deformazione della staffa;
- fessurazioni della parete;

	LICEO STATALE SALVATORE PIZZÌ	Documento di Valutazione dei Rischi Art. 17,28 e 29- D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.
--	-------------------------------	---

- rumori anomali provenienti dal sistema di fissaggio;
- danneggiamento conseguente a urto;
- evidenza di manomissione;

il monitor deve essere **immediatamente posto fuori servizio**.

L'area sottostante e antistante l'apparecchiatura deve essere resa non accessibile fino alla conclusione delle verifiche e all'eventuale ripristino delle condizioni di sicurezza.

La segnalazione dell'anomalia deve essere tempestivamente comunicata al soggetto responsabile della gestione della sicurezza e/o della manutenzione, affinché venga disposto l'intervento di personale competente.

Il monitor potrà essere nuovamente utilizzato esclusivamente dopo avere accertato il **ripristino delle condizioni di stabilità e sicurezza**.

MISURA DI CARATTERE GENERALE

È fatto divieto a studenti e personale non autorizzato di intervenire sul sistema di fissaggio del monitor, esercitare pressioni o trazioni sull'apparecchiatura, appendere oggetti alla staffa o utilizzare il monitor quale punto di appoggio.

Il personale incaricato dei controlli deve prestare particolare attenzione alla presenza di eventuali **segni precursori di cedimento**, intervenendo preventivamente prima che si verifichi il distacco dell'apparecchiatura.

La prevenzione del rischio deve essere perseguita attraverso la combinazione di **corretta installazione, verifiche periodiche, manutenzione programmata, tempestiva segnalazione delle anomalie e immediata sospensione dell'utilizzo in caso di condizioni non sicure**.

USO DEL GESSO SCOLASTICO

PRESCRIZIONE - ELIMINAZIONE DEL GESSO E DIVIETO DI UTILIZZO DEL MATERIALE SCRITTORIO

Ancorché il rischio rilevato rientri nella fascia di "ENTITÀ MEDIA", si prescrive all'Istituzione scolastica di procedere all'eliminazione dell'utilizzo dei tradizionali gessetti e di evitarne la presenza quale materiale ordinariamente disponibile nelle aule.

Qualora, per specifiche esigenze didattiche, si rendesse necessario il ricorso alla lavagna in ardesia ancora presente in alcune aule, dovranno essere utilizzati esclusivamente gessetti a ridotta emissione di polveri e corredati da idonea documentazione attestante la conformità e le caratteristiche dichiarate dal fabbricante, con particolare attenzione alla tutela dei soggetti sensibili all'esposizione a polveri.

Resta fermo l'indirizzo generale di privilegiare l'utilizzo dei monitor multimediali interattivi già presenti nelle aule, evitando, ove possibile, il ricorso alle lavagne in ardesia e al relativo materiale scrittorio.

ESPOSIZIONE A POLVERI E MATERIALI SCRITTORI - PRESCRIZIONE DI ELIMINAZIONE DEL GESSO

Anche negli ambienti scolastici possono essere presenti fattori ambientali e materiali di uso didattico suscettibili di determinare, nei soggetti particolarmente sensibili, fenomeni di irritazione o di sensibilizzazione. Tra questi rientra l'utilizzo delle tradizionali **lavagne in ardesia e del relativo materiale scrittorio a base di gesso**, il cui impiego può comportare la dispersione di particelle e polveri nell'ambiente.

In considerazione della presenza di soggetti potenzialmente sensibili all'esposizione a polveri e nell'ottica di perseguire la massima riduzione dei fattori di rischio presenti negli ambienti scolastici, **SI PRESCRIVE IL DIVIETO DI UTILIZZO DEI TRADIZIONALI GESSETTI E, PIÙ IN GENERALE, DI QUALSIASI MATERIALE SCRITTORIO IN POLVERE O SUSCETTIBILE DI GENERARE DISPERSIONE DI POLVERI DURANTE L'UTILIZZO.**

Il divieto si applica anche in caso di utilizzo sporadico o occasionale da parte del personale docente e prescinde dalla eventuale dichiarazione del prodotto come "anallergico", "ipoallergenico", "a bassa emissione di polveri" o comunque corredato da certificazioni relative alle caratteristiche del materiale. **Pertanto, non dovranno essere utilizzati gessetti, neppure qualora dichiarati conformi, certificati o specificamente destinati a soggetti sensibili.**

Conseguentemente, **NON È CONSENTITO UTILIZZARE PORTAGESSI, IMPUGNATURE, SUPPORTI O ALTRI DISPOSITIVI FINALIZZATI A CONSENTIRE O AGEVOLARE L'UTILIZZO DEL GESSO**, in quanto tali accorgimenti non modificano la prescrizione di divieto relativa al materiale scrittorio.

Le lavagne in ardesia eventualmente ancora presenti nelle aule dovranno pertanto essere considerate **dotazioni non destinate all'ordinario svolgimento dell'attività didattica**, privilegiando l'impiego dei monitor multimediali interattivi e degli altri strumenti didattici già disponibili.

MISURE DI PREVENZIONE

La misura di prevenzione individuata consiste prioritariamente nella **eliminazione della fonte di esposizione**, attraverso la cessazione dell'utilizzo del gesso e dei materiali scrittori suscettibili di produrre polveri.

Non si ritiene pertanto sufficiente fare ricorso a misure finalizzate esclusivamente a limitare il contatto diretto con il gesso, quali portagegetti o analoghi dispositivi, né a prescrivere l'utilizzo di particolari tipologie di gesso, poiché la misura individuata è costituita dalla **eliminazione dell'utilizzo del materiale**

scrittorio in questione.

Resta comunque necessario garantire un adeguato ricambio d'aria e un'ordinaria corretta gestione degli ambienti scolastici, al fine di limitare la presenza e la permanenza di polveri e particolato negli ambienti occupati da studenti e personale.

COMPORTAMENTO DEL PERSONALE

Qualora venga rilevato l'utilizzo del gesso da parte di un docente, il soggetto incaricato del controllo è tenuto a richiamare l'interessato al rispetto della presente prescrizione e a invitarlo a interrompere immediatamente l'utilizzo, indirizzandolo verso gli strumenti didattici alternativi disponibili.

La prescrizione deve essere portata a conoscenza del personale docente e ATA interessato, affinché il divieto di utilizzo del gesso sia applicato in maniera uniforme all'interno dell'Istituto.

VALUTAZIONE DEL RISCHIO

Ancorché il rischio rilevato sia stato ricondotto alla fascia di "ENTITÀ MEDIA", si ritiene opportuno adottare una misura preventiva orientata all'eliminazione della fonte di esposizione, in applicazione dei principi generali di prevenzione e di riduzione dei rischi negli ambienti di lavoro e scolastici.

La misura prescritta consiste pertanto nella cessazione dell'utilizzo del gesso e nella progressiva dismissione dall'uso didattico delle lavagne in ardesia, privilegiando le apparecchiature multimediali interattive già presenti nelle aule.

PRESCRIZIONE FINALE

È FATTO DIVIETO DI UTILIZZARE GESSETTI O ALTRI MATERIALI SCRITTORI IN POLVERE NELLE AULE DELL'ISTITUTO.

IL DIVIETO SI APPLICA ANCHE AI PRODOTTI DICHIARATI "ANALLERGICI", "IPOALLERGENICI", "CERTIFICATI" O "A RIDOTTA EMISSIONE DI POLVERI" E NON PUÒ ESSERE ELUSO MEDIANTE L'UTILIZZO DI PORTAGESSI O ALTRI DISPOSITIVI DI SUPPORTO.

L'ATTIVITÀ DIDATTICA DOVRÀ ESSERE SVOLTA UTILIZZANDO PRIORITARIAMENTE I MONITOR MULTIMEDIALI INTERATTIVI E GLI ALTRI STRUMENTI DIDATTICI DISPONIBILI.

ATTREZZATURA: Lavagna elettronica

Le lavagne elettroniche sono uno strumento alternativo, che potrebbe sostituire le tradizionali lavagne in ardesia.

In commercio esistono esemplari di varie dimensioni: un foglio A4 (210x297 mm), grandi come un quaderno, un foglio da disegno, fino a quelle di una lavagna di ardesia. Il costo può variare dai 100 euro a qualche migliaio, a seconda della grandezza.



L'insegnante o gli alunni scrivono con una penna magnetica e uno schermo "sensibile" registra i punti di passaggio e i movimenti.

Tramite un OCR, programma di riconoscimento grafico, come quelli che si usano negli scanner, elabora quanto scritto e lo mostra in codifica ASCII, come se fosse stato scritto al computer.

Fasi di lavoro in cui è utilizzata	Marca	Modello
Attività di recupero e sostegno	-	-
Laboratori Informatici e Multimediali	-	-

RISCHI DELL'ATTREZZATURA

RISCHIO	Probabilità	Danno	Entità
Elettrocuzione	1 - Improbabile	3 - Grave	3 - Basso

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA PER I RISCHI INDIVIDUATI

Elettrocuzione

-	E' proibito effettuare operazioni di manutenzione o pulizia con la macchina in moto. Durante le operazioni di manutenzione e pulizia, la macchina non è connessa alla rete elettrica.	Misura di prevenzione
-	Tutte le attrezzature di lavoro sono installate in modo tale da proteggere i lavoratori dai rischi di natura elettrica ed in particolare dai contatti elettrici diretti ed indiretti	Misura di prevenzione

	LICEO STATALE SALVATORE PIZZÌ	Documento di Valutazione dei Rischi Art. 17,28 e 29- D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.
--	-------------------------------	---

con parti attive sotto tensione.	
- L'attrezzatura riporta l'indicazione della tensione, dell'intensità e del tipo di corrente e delle altre eventuali caratteristiche costruttive necessarie per l'uso.	Tecnica organizzativa

ATTREZZATURA: Lavasciuga

Attrezzatura semovente con uomo a bordo, alimentata a batterie, che provvede a spazzare, lavare, aspirare ed asciugare pavimentazioni.

E' dotata di sistemi di regolazione del movimento, della seduta, della erogazione dell'acqua e dei detersivi contenuti in appositi serbatoi inseriti nella macchina, del sistema di aspirazione/asciugatura.



Fasi di lavoro in cui è utilizzata	Marca	Modello
Lavaggio dei pavimenti con macchina lavasciuga	-	-

RISCHI DELL'ATTREZZATURA			
RISCHIO	Probabilità	Danno	Entità
Inciampo, cadute in piano	3 - Probabile	3 - Grave	9 - Medio
Inalazione gas e vapori	2 - Poco probabile	3 - Grave	6 - Medio
Elettrocuzione	2 - Poco probabile	3 - Grave	6 - Medio

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA PER I RISCHI INDIVIDUATI		
Inciampo, cadute in piano		
- Scarpa S1		DPI
- Accertare la stabilità ed il corretto posizionamento della macchina.		Misura di prevenzione
- I pavimenti ed i passaggi sono controllati periodicamente per eliminare eventuali inconvenienti riscontrati.		Misura di prevenzione
- Sono stati opportunamente segnalati gli ostacoli che non possono essere eliminati.		Misura di prevenzione
- Il datore di lavoro ha evidenziato i percorsi di accesso e di transito con segnaletica adeguata e illuminazione notturna, scegliendoli in modo da evitare quando più possibile interferenze con depositi di materiale.		Tecnica organizzativa
- Mantenere i percorsi pedonali sempre sgombri da attrezzature, materiali, macerie o altro capace di ostacolare il cammino degli operatori.		Tecnica organizzativa
Inalazione gas e vapori		
- I lavoratori hanno l'obbligo di lavare frequentemente e, ove occorre, disinfettare i recipienti e gli apparecchi che servono alla lavorazione oppure al trasporto dei materiali putrescibili o suscettibili di dare emanazioni sgradevoli.		Misura di prevenzione
- Nei reparti e presso le macchine e gli apparecchi dove sono effettuate operazioni che presentano particolari pericoli, sono esposte disposizioni e istruzioni concernenti la sicurezza delle specifiche lavorazioni.		Tecnica organizzativa
Elettrocuzione		
- Ai lavoratori è fatto divieto l'utilizzo di acqua e altre sostanze conduttrici in prossimità di conduttori, macchine e apparecchi elettrici sotto tensione.		Misura di prevenzione
- E' proibito effettuare operazioni di manutenzione o pulizia con la macchina in moto. Durante le operazioni di manutenzione e pulizia, la macchina non è connessa alla rete elettrica.		Misura di prevenzione
- Tutte le attrezzature di lavoro sono installate in modo tale da proteggere i lavoratori dai rischi di natura elettrica ed in particolare dai contatti elettrici diretti ed indiretti con parti attive sotto tensione.		Misura di prevenzione
- Gli utensili elettrici portatili e gli apparecchi elettrici mobili sono dotati di un isolamento supplementare di sicurezza fra le parti interne in tensione e l'involucro metallico esterno.		Tecnica organizzativa
- L'attrezzatura riporta l'indicazione della tensione, dell'intensità e del tipo di corrente e		Tecnica

	LICEO STATALE SALVATORE PIZZÌ	Documento di Valutazione dei Rischi Art. 17,28 e 29- D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.
--	-------------------------------	---

delle altre eventuali caratteristiche costruttive necessarie per l'uso.	organizzativa
Le macchine e gli apparecchi elettrici mobili o portatili sono alimentati solo da circuiti a bassa tensione. Sono previste delle eccezioni per gli apparecchi di sollevamento, per i mezzi di trazione, per le cabine mobili di trasformazione e per quelle macchine ed apparecchi che, in relazione al loro specifico impiego, sono necessariamente alimentati ad alta tensione.	Tecnica organizzativa
Le macchine e gli apparecchi elettrici riportano l'indicazione della tensione, dell'intensità e del tipo di corrente e delle altre eventuali caratteristiche costruttive necessarie per l'uso.	Tecnica organizzativa

ATTREZZATURA: Macchina di Wimshurst

Questo tipo di macchina è in grado di produrre una elevata differenza di potenziale che può raggiungere alcune centinaia di migliaia di volt. L'apparecchio è costituito da due dischi uguali di plexiglas, posti in verticale ad una distanza relativamente piccola. Questi dischi ruotano intorno ad uno stesso asse orizzontale, ma in senso opposto, grazie ad un sistema di cinghie e pulegge azionate da una manovella, posta di lato alla base della macchina. Radialmente, lungo il bordo esterno dei due dischi, sono disposti dei piccoli settori metallici. Durante la rotazione i settori di ogni disco scorrono sotto una coppia di spazzole di rame, sostenuta da un supporto conduttore inclinato e di lunghezza pari al diametro dei dischi; i supporti delle spazzole, posti sui due lati, sono inclinati uno rispetto all'altro. Due punte metalliche si affacciano su un disco agli estremi opposti di un diametro orizzontale; tali punte sono collegate all'armatura interna di due condensatori cilindrici fissati alla base; ciascuna di queste armature è connessa con una delle sferette di uno spinterometro, la cui distanza è regolabile.



Fasi di lavoro in cui è utilizzata	Marca	Modello
Laboratorio di Fisica e Meccanica	-	-

MISURE GENERALI DI SICUREZZA

Tipo	Descrizione misura
Misura di prevenzione	Gli strumenti sono utilizzati per la funzione per cui sono stati progettati e costruiti.

RISCHI DELL'ATTREZZATURA

RISCHIO	Probabilità	Danno	Entità
Punture	2 - Poco probabile	3 - Grave	6 - Medio

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA PER I RISCHI INDIVIDUATI

Punture

Prima di utilizzare mezzi, attrezzature o dispositivi con organi acuminati o in grado di provocare delle punture, è obbligatorio assicurarsi che tutti i lavoratori siano visibili e a distanza di sicurezza.	Misura di prevenzione
Sono eseguite le verifiche periodiche previste sui materiali e sulle attrezzature che possono dar luogo al rischio di punture.	Tecnica organizzativa

ATTREZZATURA: Manometro

Il manometro è uno strumento di misura della pressione dei fluidi. La maggior parte di questi strumenti misura una pressione relativa, ossia la differenza tra la pressione atmosferica nel punto di misura e la pressione dell'ambiente di cui si desidera la misura. Questi includono i manometri ad U, a membrana, Bourdon.



Fasi di lavoro in cui è utilizzata	Marca	Modello
Laboratorio di Chimica e Fisica	-	-

	LICEO STATALE SALVATORE PIZZÌ	Documento di Valutazione dei Rischi Art. 17,28 e 29- D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.
--	-------------------------------	---

Laboratorio di Fisica e Meccanica	-	-
-----------------------------------	---	---

Nessun rischio individuato.

ATTREZZATURA: Microscopio

Strumento da banco con base molto stabile e braccio capace di lunga estensione, dotato di testa stereo zoom e completo di lenti standard da 10 X che consentono una visione da 7 X a 40 X. Spesso è possibile trovare un moltiplicatore 2 X per ottenere un ingrandimento zoom da 14 X a 80 X. E' dotato di una lampada di illuminazione.



Fasi di lavoro in cui è utilizzata	Marca	Modello
Laboratorio di Chimica e Fisica	-	-

RISCHI DELL'ATTREZZATURA

RISCHIO	Probabilità	Danno	Entità
Affaticamento visivo	1 - Improbabile	3 - Grave	3 - Basso

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA PER I RISCHI INDIVIDUATI

Affaticamento visivo

-	La condizioni di lavoro hanno un livello di illuminamento medio, adeguati al tipo di zona e di compito visivo richiesto.	Misura di prevenzione
---	--	-----------------------

ATTREZZATURA: Misuratore di corrente

Si tratta di un misuratore di energia elettrica assorbita e collegabile a qualsiasi apparato funzionante: è composto da un sensore amperometrico trifase abbinato ad un analizzatore di potenza elettrica.



Fasi di lavoro in cui è utilizzata	Marca	Modello
Laboratorio di Elettrotecnica	-	-

MISURE GENERALI DI SICUREZZA

Tipo	Descrizione misura
Misura di prevenzione	L'attrezzatura è marcata "CE".

RISCHI DELL'ATTREZZATURA

RISCHIO	Probabilità	Danno	Entità
Elettrocuzione	1 - Improbabile	3 - Grave	3 - Basso

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA PER I RISCHI INDIVIDUATI

Elettrocuzione

-	E' proibito effettuare operazioni di manutenzione o pulizia con la macchina in moto. Durante le operazioni di manutenzione e pulizia, la macchina non è connessa alla rete elettrica.	Misura di prevenzione
-	Tutte le attrezzature di lavoro sono installate in modo tale da proteggere i lavoratori dai rischi di natura elettrica ed in particolare dai contatti elettrici diretti ed indiretti con parti attive sotto tensione.	Misura di prevenzione

ATTREZZATURA: Paletta per raccolta materiale

Paletta in plastica con profilo in gomma per la raccolta della polvere.



Fasi di lavoro in cui è utilizzata	Marca	Modello
Attività del collaboratore scolastico	-	-

Nessun rischio individuato.

ATTREZZATURA: Palla da basket

La palla da basket, soprannominata "palla a spicchi", è sferica, di cuoio o pelle ruvida, o di materiale sintetico, in modo da facilitare la presa dei giocatori anche con le mani sudate e deve essere anche della giusta durezza. Solitamente è di colore arancione-marrone, con le linee nere, ma nelle varianti per i playground è spesso variopinta. Le palle indoor ed outdoor differiscono anche per i materiali di cui sono ricoperte.



Fasi di lavoro in cui è utilizzata	Marca	Modello
Attività ginnico-sportiva	-	-

RISCHI DELL'ATTREZZATURA

RISCHIO	Probabilità	Danno	Entità
Urti e compressioni	2 - Poco probabile	3 - Grave	6 - Medio

ATTREZZATURA: Pallone da pallavolo

Un pallone da pallavolo è una palla usata per giocare a pallavolo, a beach volley o altre varianti della pallavolo. Solitamente è sferica ed è formata da 18 pannelli (approssimativamente rettangolari) in cuoio o in materiale sintetico, disposti in 6 sezioni da 3 pannelli ciascuna.



Esistono due tipologie principali di palloni da pallavolo: quelli propriamente usati nella pallavolo (ovvero nelle gare indoor, al coperto) e quelli da beach volley.

I palloni da pallavolo possono presentarsi con il classico colore bianco oppure (specie in quelli più moderni) con una combinazione di due o più colori facilmente distinguibili. Sono realizzati in 2 versioni, l'una standard e l'altra con dimensioni e peso ridotti per incontri giovanili.

I palloni da beach volley sono invece leggermente più grandi di quelli da pallavolo, hanno una superficie più ruvida ed una minor pressione interna. Possono essere sia bianchi sia colorati.

Fasi di lavoro in cui è utilizzata	Marca	Modello
Attività ginnico-sportiva	-	-

RISCHI DELL'ATTREZZATURA

RISCHIO	Probabilità	Danno	Entità
Urti e compressioni	2 - Poco probabile	3 - Grave	6 - Medio

ATTREZZATURA: Panni da spolvero